A. Diss. 11009

Die

PRACTIC

des

Seidenbaues

bestehend

in drey Theilen,

als

1) Die Wartung der Maulbeer-Bäume.
2) Die Wartung der Seiden-Würmer.
3) Die Zubereitung der Seide.

herausgegeben

von

Johann Friedrich Thym,

Königl. Preußischen Plantagen - Inspector in der Mittelmark.

Berlin,

gedruckt bey Grynäus und Decker, 1760.

Inhalt des Buchs.

Der erste Theil.

Die Wartung der Maulbeer-Bäume.

Das erste Capitel.
Von denen Maulbeer-Bäumen, und wie der Saame davon zu gewinnen.

Das zweyte Capitel.
Von der Zieh- und Wartung der Maulbeer-Bäume im Saamen-Bette.

Das dritte Capitel.
Von Wartung der Maulbeer-Bäume in der Schule.

Das vierte Capitel.
Von der Pflantzung und Wartung der Maulbeer-Bäume im freyen.

Der zweyte Theil.

Die Wartung der Seiden-Würmer.

Das erste Capitel.
Von denen benöthigten Anstalten zum Seiden-Bau.

Das zweyte Capitel.
Von Ausbrütung des Seiden-Saamens, und Wartung der Seiden-Würmer bis zum Häuten.
Das dritte Capitel.
Von Wartung der Seiden-Würmer, während ihrer vier Häutungen.
Das vierte Capitel.
Von Wartung der Seiden-Würmer, nach denen Häutungen bis zum spinnen.
Das fünfte Capitel.
Vom spinnen der Seiden Würmer und Einsammlung der Seiden Häuslein.

Der dritte Theil.
Die Zubereitung der Seide.
Das erste Capitel.
Von denen Seiden-Häuslein, und wie dieselbige zu haspeln.
Das zweyte Capitel.
Von der Flock-Seide, und wie dieselbige zuzubereiten.
Zum Beschluß.
Vom Nutzen des Seidenbaues.

Vorbericht
an den Leser.

Es sind bereits 10 Jahr, da ich eine Schrift von der Wartung und Auffütterung der Seiden-Würmer herausgegeben, welche bald hernach auf Ordre eines hohen General-Directorii, nebst zweyen andern Schriften, davon eine die Pflantzung und Wartung der Maulbeer-Bäume; die andere die Haspelung der feinen, und Zubereitung der Flock-Seide, betitult ist, gedruckt und in Sr. Königl. Majestät Landen aus-

getheilet worden; erstere, habe zum Theil aus Pfeiffers deutschen Seidenbau gezogen; zum Theil aus eigener Erfahrung aufgesetzt und verändert; die andere habe aus einem frantzösischen Manuscript wörtlich übersetzt, dieweil damals noch nicht etwas sonderliches daran zu verändern wußte.

Diese Schriften haben den Nutzen gehabt, daß darnach viele Seide gemacht worden, die ohnedem nicht würde gemacht worden seyn, wie mich dessen viele Personen im Lande, so darnach Seide gemacht, selbst versichert haben. Da aber nichts so vollkommen ist, daß nicht noch immer etwas hinzuzusetzen solte erfunden werden können; so haben auch mich seitdem eine zehnjährige Erfahrung und verschiedene Versuche auf Handgriffe und Vortheile gebracht, die man in allen Schriften, so jemals

vom

vom Seidenbau ans Licht gekommen, vergeblich suchen wird.

Es ist die allgemeine Klage, daß der Seidenbau zu viel Umstände, zu viel Raum, und zu viel Kosten erfordert; daher ich von verschiedenen, die sich genau um den Seidenbau bekümmert, und gute Einsicht in der Sache zu haben vermeynen, gehöret; daß sie zweifelten, ob der Seidenbau jemals allgemein in diesen Landen werden könne; es würde nur immer eine Sache vor Zucht- und Wäysen-Häuser, die die Pflücker-Kosten nicht in Ausgabe bringen; oder vor Prediger und Küster, die die Maulbeer-Bäume gering bezahlen, und den Raum auch nicht rechnen dürfen, bleiben; diejenige aber, so die Bäume, die Stuben, und Gerüste, die Pflücker und Futterer zu bezahlen hätten, würden, wo nicht Schaden, doch keinen Vortheil dabey finden.

Ich behaupte das Gegentheil, und beweise es nicht allein in dieser Schrift, sondern auch mit meinem Exempel; ich miethe die Bäume theuer, nemlich in Berlin, wo verschiedene bemittelte Personen Seiden-Würmer zur Lust halten, und dadurch den Preis der Bäume steigern; ich bezahle den Raum, denn ich miethe expresse Stuben zu nichts anders, als darzu; und muß nothwendig Pflücker und Fütterer bezahlen, und finde doch Vortheil: Ich läugne aber nicht, daß man gute Handgriffe und Vortheile muß anzubringen wissen, um unnütze Unkosten zu vermeiden; eine Famille von 3 bis 4 Personen muß sich nicht mit drey oder vier Pfund Seide zu machen beschäftigen und volle Arbeit davon haben, wie man vielfältig auf dem Lande siehet; da würde die Elle länger werden, wie der Kramer, und würden die Un-

kosten

kosten gewiß den Gewinst übersteigen.

Wer nach meinen in diesem Buche beschriebenen Handgriffen Würmer zu halten weiß, muß nebst drey Personen gantz bequemlich 30 Pfund feine Seide machen können; zu verstehen, daß die Pflücker in denen letzten Wochen besonders zu rechnen sind, und hat er in denen ersten Wochen nicht einmal so viel nöthig: daß aber viele Leute ohne augenscheinlichen Unterricht und Uebung es blos aus dem Buche lernen werden, zweifle ich selber; muß auf ein Handwerck, was ein Verständiger in wenig Wochen lernen könnte, viel Jahre gelernet werden, und giebt doch so viel Stümper; so wird diese Wissenschaft, dazu mehr Beurtheilung als zu einem Handwerck nöthig ist, sich auch nicht so leicht lernen lassen.

Es kommt, den Seidenbau mit Vortheil zu treiben, vornemlich darauf an; daß man suche die Arbeit zu mindern, und wo dieses nicht angehen kan, wenigstens auszudehnen, daß nicht so viel auf einmal kommt, und dadurch zugleich Raum zu gewinnen. Dieses habe ich in meiner ersten Schrift von 1750. auch schon zum Augenmerck gehabt.

Da in allen Schriften vom Seidenbau, so vor diesen, besonders in Franckreich heraus gekommen, recommendiret wird, die Graines zugleich auskommen zu lassen; auch Kunststücke gewiesen werden, wie durch Baden der Graines in Wein zuwege gebracht werden soll, daß die Würmer kurtz hintereinander kommen, also zusammen häuten und spinnen sollen; sonsten beym spinnen große Unordnung entstehen würde, dadurch man viel Seide verlöhre; so habe

habe ich hingegen erfunden und gewiesen, wie es möglich und sehr nützlich ist, die Graines zu ungleichen Zeiten auskommen zu lassen, und sie dennoch in Theilen von gleichen Alter zu halten, dadurch man über ein Drittheil an Raum gewinnet, weil die erste Partien von Würmer, aus denen Hütten genommen werden können, wenn die letzten heran wachsen. Also in einer Stube, wo kaum Würmer zu 20 Pfund Seide Raum hätten, nach meiner Art 30 Pfund Raum haben. Vors andere werden auch weniger Personen zugleicher Zeit gebrauchet.

Diese Gewinnung des Raums und Vertheilung, wie auch Verkürtzung der Arbeit, habe noch um ein großes weiter getrieben, wie im zweyten Theile dieses Büchleins zu sehen ist. Der andern Vortheile bey der Pflantzung der Maulbeer-Bäume

und Zubereitung der Seide zu geschweigen, weil sie der Kenner im Buche selber wohl bemercken wird. Diese Vortheile, und daß der vorige Tractat unordentlich verfast war, weil er zu ungleicher Zeit und jeder insbesondere gedruckt worden, daher einige Sachen darinn doppelt stehen, andere sich gar widersprechen, sind die Ursachen, warum nöthig gewesen ist, gegenwärtige Schrift in Druck zu geben.

Der erste Theil.

Die Wartung der Maulbeer-Bäume.

Das erste Capitel.

Von denen Maulbeer-Bäumen, und wie der Saame davon zu gewinnen.

Es werden die Maulbeer-Bäume in zwey Haupt-Arten eingetheilet. Die eine ist der schwartze, welcher große rothe Beere träget, die süß, säuerlich und gut zu essen sind. Die andere ist der weiße, welcher

ohne

ohne Unterscheid schwartze, weiße und rothe Beeren träget, die süßlich und unschmackhaft sind. Den Nahmen des weißen Maulbeer-Baumes führet er deswegen, weil die Farbe seiner Blätter heller grün, und die Farbe seiner Rinde heller braun ist, als des schwartzen Maulbeer-Baums seine.

Er hat ein hartes Holtz, welches sowohl zur Feuerung als zu Nutz-Holtz zu gebrauchen ist. Er ist sehr harter Natur, und widerstehet dem Frost vortreflich, dieses hat er im Jahr 1740. da fast alle Bäume, so aus einem wärmeren Climate herstammen, erfroren, genugsam gezeiget. Dieses weißen Maulbeer-Baumes Blätter, sind eigentlich die zuträglichste Nahrung der Seiden-Würmer. Man kan sie zwar auch mit Blätter vom schwartzen Maulbeer-Baum füttern, da aber die weißen Blätter sich 1) besser vor allerley Alter der Seiden-Würmer schicken. 2) Die weißen Bäume das Ablauben besser vertragen; 3) mit schlechtern Erdreich vorlieb nehmen; 4) auch nach der allgemeinen in

allen

allen Seiden-Ländern recipirten Meynung bessere Seide geben sollen; so thut man am besten, sich die Menge der weissen Maulbeer-Bäume anzuschaffen.

Als etwas sonderbares ist von diesen Baume anzumercken, daß Raupen, Mäy-Käfer, Mehl-Thau und alle Arten von Ungezieffer lieber verhungern, als seine Blätter fressen; da doch Schaafe, Ziegen, Rind und ander Vieh dieselbe nicht allein vorzüglich vor andern Blättern fressen, sondern auch fett davon werden; wovon man schwerlich eine andere Ursach wird finden können, als daß die Vorsehung sie eintzig und allein zur Nahrung der Seiden-Würmer, und also auch der Menschen, die sich damit beschäfftigen, dieselbe aufzufüttern, bestimmet hat. Denn, man würde den Seidenbau zu treiben, schlechten Vortheil haben, oder gar gezwungen seyn, denselben aufzugeben; wenn man alle Jahre in der Ungewißheit wäre Blätter zu haben, und unterweilen genöthiget wäre, nach denen meisten Kosten die Würmer wegzuwerffen,

sen, weil das Ungezieffer die Blätter verzehret hätte.

Wer also eine Maulbeer-Plantage anzulegen willens ist, muß einen gesunden, weißen Maulbeer-Baum, der große, runde Blätter hat, zum Saamen erwählen, solchen dasselbe Jahr nicht ablauben lassen, und die Beeren davon, wenn sie so reif sind, daß sie von selbst abzufallen anfangen, auf einen unter dem Baum gebreiteten Laken, einen Tag um den andern abschütteln. Die gesammlete Beeren drücket man, nachdem sie drey oder vier Tage an einen mehr warm als kalten Ort gestanden und weich geworden, in denen Händen entzwey, presset den Saft durch eine starcke Leinwand, wäschet das in der Leinwand gebliebene in einen Durchschlag, welchen man in eine tiefe Schüssel mit Wasser hält; so werden die Saamen-Körner durch den Durchschlag in die Schüssel mit Wasser auf den Grund fallen; da man sie, nachdem das Wasser aus der Schüssel behutsam abgegossen worden, heraus nehmen, und an einen luftigen Ort im Schatten trocknen kan;

kan. Den Saft, so man davon erhält, kan man entweder zu einer dicken Consistentz abrauchen lassen, wie er in denen Apothecken verkauft wird, oder man kan ihn gähren und zu Eßig, der dem Wein-Eßig gleich kömmt, werden lassen.

Das zweyte Capitel.

Von der Zieh- und Wartung der Maulbeer-Bäume im Saamen-Bette.

Es muß das Stück Landes, so man zum Saamen-Bette erwählet, eine gute, mürbe, schwarze Erde seyn, welche nahe am Wasser, wegen des often Begießens, gelegen; dabey vollkommene Sonne, und einigen Schutz von der Mitternacht-Seite hat. Hat man dergleichen Erdreich nicht an einen bequemen Ort, so muß man ein länglich Viereck, zwey Fuß tief, ausgraben lassen, und mit guter Erde, oder noch besser, wenn man es haben kan, mit Mistbeet-Erde ausfüllen lassen. Erstere muß im Herbst zwey Fuß tief rijolet und mit guten Mist

versehen werden, damit er den Winter durch darin stocken könne. Im Anfang des Aprils kan das Land wieder umgegraben werden, damit das Unkraut im Wachsthum gestöhret werde; endlich im Monath May, wenn man keine Nacht-Fröste weiter befürchtet, kan es zum letztenmal gegraben, in Betten, jedes von 4 Fuß breit, und zwischen jeden, einen Steig von zwey Fuß breit, eingetheilet, und mit Fleiß geharket werden, damit, so viel möglich, kein Erden-Klos, so denen zarten Pflantzen im Wachsthum hinderlich seyn könte, gantz bleibe.

Das Säen kann sodann an einem Tage, so nicht zu windig seyn muß, also verrichtet werden: Man mache auf ein jetzt beschrieben vier Fuß breit Bette, vier Reihen in gleicher Weite voneinander und auf jeder Reihe einen kleinen Graben mit der Hand anderthalb Zoll tief, streue in diese kleine Graben den Saamen, welchen man mit trockener Erde meliret, damit man ihn desto dünne streuen könne, gantz dünne und in gleicher Weite; mache das Land wieder eben

eben, damit der Saame bedeckt werde; oder, wo das Land von schlechten Trieb ist, so fülle man die Graben mit Mist-Beet oder Holtz-Erde zu, besprenge es mäßig mit Fluß- oder andern von der Sonne erwärmten Wasser, und fahre damit, wenn es nicht regnet, um den andern oder dritten Abend fort. Zum Begießen nehme man eine fein durchlöcherte Gieß-Kanne, damit die Erde nicht durch allzu starckes gießen von denen Körnern abgespielet, oder die Wurzeln, der aufgegangenen Pflantzen, von Erde entblößet werden mögen.

Es pfleget sodann der Saame, nachdem das Wetter warm oder kalt eintrift, den zehnten bis vierzehnten Tag, oder auch noch wohl später aufzugehen, und da muß denn das Begießen, wenn es nicht regnet, den ersten Sommer durch wöchentlich drey bis viermal, und im andern Sommer wöchentlich ein paar mal beobachtet, auch das Saamen-Bette fleissig vom Unkraut gesäubert werden, damit nicht die junge Bäumchen unter demselbigen ersticken, oder wenigstens ihnen

der Nahrungs-Saft, der vor sie allein bestimmt ist, durch dasselbige entzogen werde. Geschiehet das Begießen so oft, als hier vorgeschrieben worden, so hat man nicht zu befürchten, daß sie in grosser Hitze vertrocknen, welches sonst leicht geschehen kan, da sie im Anfang ihre Nahrung noch nicht tief aus der Erde holen. Mit Ende des Monats August hört man auf, so oft zu begießen, damit das Holtz nicht mehr so starck getrieben werde, also desto besser zur Reife kommen, und der Kälte im Winter wiederstehen könne, so kan man sie alsdann sicher den Winter durch, ohne einige Bedeckung stehen lassen.

Im andern Frühjahre thut man wohl, die stärckesten, so einen Fuß hoch oder drüber gewachsen, auszunehmen, und in eine Baum-Schule zu versetzen, vornemlich diejenige, so näher als drey Zoll beysammen stehen, damit sie sich nicht untereinander im Wachsthum hindern. Die stehen bleibende schneidet man bis auf 4 oder 5 Augen an der Erde weg, so ist man

man sicher, daß sie kein unreif Holz behalten.

Das dritte Capitel.

Von Wartung der Maulbeer-Bäume in der Schule.

Im ersten Herbst, von der Zeit an, da man den Maulbeer-Saamen gesäet, wähle man ein Stück mürbes, schwarzes Sand-Land zur Baum-Schule; je besser dasselbige ist, je geschwinder werden die jungen Bäume fortkommen. Es muß dieses sowohl als das Saamen-Bette der Sonne ausgesetzet seyn, und ist auch gut, doch nicht unumgänglich nöthig, wenn es einigen Schutz von der Nord-Seite hat. Man lasse es drittehalb Fuß tief rigolen, auch sogleich mit gutem Mist starck düngen, damit er den Winter über rotten und kurtz werden könne; im Anfang des Aprils bis im May lasse man soviel davon umgraben, als man in denen nächsten Tagen mit Bäumchen besetzen will, eben harken, und in sechs Fuß breite Länder zu drey Linien, oder in viertehalb

Fuß breite Länder zu zwey Linien, wie auch zwischen jedem Lande einen Steig von zwey Fuß breit abtreten.

Alldannn pflantze man auf jedem Lande drey oder zwey Linien Bäume, jeden Baum drittehalb Fuß voneinander, also, daß die erste Linie einen halben Fuß vom Steig abkommt: die andere in der Mitte des Landes; die 3te einen halben Fuß ab vom Steige der andern Seite des Feldes. Die Bäume der zweyten Linie müssen gegen der ersten und dritten Linie schrem über, wie die Linien eines Bretspiels stehen, weil sie auf die Art auf allen Seiten in gleicher Entfernung stehen.

Daß die Bäume drittehalb Fuß von einander gepflantzet werden, ist nicht allein deswegen nöthig, damit nicht einer dem andern die Nahrung entziehe und im Wachsthum hindere, sondern auch, weil man fast unmöglich einen zum verpflanzen würde ausgraben können, ohne die umstehende an denen Wurtzeln empfindlich zu beschädigen, da man doch wegen ungleicheu Wachsthum derselbigen genöthiget

thiget ist, einige, mehr Jahre als andere, in der Baum-Schule stehen zu lassen.

Es ist zwar fast der durchgängige Gebrauch die Bäume nur einen Fuß von einander in denen Schulen zu pflantzen, und ist dieser Gebrauch sehr vortheilhaft vor den Gärtner, der die Bäume auf den Verkauf ziehet, denn er kann auf einen Platz, wo tausend Bäume zu drittehalb Fuß von einander stehen können, fünfmal so viel, nemlich fünf tausend Stück stehen haben, „höchst schädlich aber vor „das allgemeine Beste des Seidenbaues. „Denn, da die Bäume in der Schule viel „zu dicht stehen, so können sie, ohne zu „ersticken, nicht so lange darinn bleiben, „bis sie zu der gehörigen Stärcke gelan„get, im freyen Felde zu stehen, sich in ei„nen schlechten Lande zu ernähren, wie „man ihnen gemeiniglich im freyen nur „geben kan, und in denen heißen Tagen „die Sonnen-Hitze, ohne einigen Schat„ten zu haben, auszustehen.

Es ist dieser Gebrauch eine Haupt-Ursach, warum alle Jahre, seit einiger Zeit, so viel tausend Maulbeer-Bäume

haben sterben müssen. Der Käufer sieht aus Unwissenheit nur auf die Höhe der Bäume, und nicht auf die Stärcke, darin ihn der Verkäufer, welcher nichts mehr wünschet, als seine Bäume loß zu werden und Geld zu bekommen, wohl zu stärcken suchet, da man doch bey einen starcken Baum die Höhe in einem Sommer bekommen kan; bey einen hohen Baum aber die Stärcke nicht anders, als durch die Länge der Zeit, und gutes Land und zuträgliche Witterung.

Dem Verkäufer steht dieser Gebrauch wohl an, er zieht seine Bäume nur geschwind in die Höhe; nemlich, er läst denen jungen Bäumen immer den höchsten Ast, die andere schneidet er ab; weil nun das Bäumchen nur einen Ast zu ernähren hat, so geht derselbe bald in die Höhe, daß ihm im zweyten oder dritten Sommer, da er in die Schule gekommen, die Crone formiret werden kan. Dann wird er verkauft, sehr viele sind auch wohl wegen Mangel der Maulbeer-Bäume, und da man die Kirchhöfe doch besetzen wollen, ohne Cronen gekauft worden. Davon

von kommen die viele elende Ruthen auf denen Kirchhöfen, die etliche Jahre stehen, ehe sie sterben können, und einem andern eben so schlechten Bäumchen Platz machen.

Ein solches Bäumchen hätte in einer Schule von drittehalb Fuß Distantz gut werden können, wenn es nur noch zwey biß drey Jahr gestanden hätte. Denn, vorerst steht es da im guten Lande und hätte recht Wurtzeln setzen können; vors andere beschattet ein Bäumchen das andere wechselsweise, so, wie die Sonne herumgehet und stärcket sich die Rinde, daß sie den Baum hernach, wenn er im freyen kommt, vor der Sonnen Hitze schützen kan. Wird ein solcher Baum gehörig gepflantzet, und mit gießen nur im ersten Jahre geholfen, so kommt er fort, denn er hat Wurtzeln genug, in der Weite um sich herum Nahrung zu ziehen; die Rinde ist starck genug, ihn vor der Hitze zu schützen, und er wird auch bald starck genug, den Anfällen des Viehes, oder unbändiger Menschen, zu wiederstehen. Werden ja einige von oben

erwehnten Reisern zu Bäumen, wie man denn unter der Menge hier und da welche werden siehet, so geschiehet es entweder durch die besondere Güte des Erdreichs, worinn sie gepflanzet worden, oder, daß sie einigen Schatten gehabt, oder, daß sie eine besondere feuchte Witterung zum Anfang bekommen; weil aber eins von diesen dreyen Stücken selten zutrift, so kommen sie auch selten gut fort.

Die Verpflantzung in der Schule kan von Ausgang des Martii, wenn die Witterung gelinde einfält, bis gegen die Mitte des Maymonats folgender massen vorgenommen werden: Man nimmt so viel Bäumchen als man denselben Tag zu verpflantzen gedencket, mit einem Spaden behutsam, daß man die Wurtzeln nicht nahe am Stamm beschädiget, aus der Erde; beschneidet sowohl den Stamm als die Wurzeln; nemlich, erstern stutzet man auf vier biß fünf Augen, von denen Wurtzeln schneidet man das fäserige ab, die starcke und gesunde schneidet man, wenn es Seitenwurtzeln sind, bis auf ein paar Zoll ab, und wenn sie in der Tiefe

ge-

gegen, auch drey bis vier Zoll, also, daß man das Bäumchen mit einem Stock, wie eine Kohl-Pflantze, pflantzen kan; pflantzet sie in obenbeschriebener Weite und Ordnung, etwas tiefer, als sie im Saamen-Bette gestanden, weil sie, wenn sich die Erde hernach sackt, doch weiter zur Erde herauskommen, als man sie gepflantzet hat; tritt sie an, damit die Erde sich dicht an die Wurtzeln lege und begiesset sie. Wenn es nicht regnet, muß man sie im ersten Sommer wöchentlich zwey bis dreymal begießen; im zweyten Sommer kan es seltener, in denen übrigen Sommern aber nur bey einer außerordentlich-anhaltenden Dürre geschehen.

Damit man die Unkosten der Baum-Pfähle erspahre, so zieht man die Bäume also, daß sie sich allezeit selber halten können; nemlich, man stutzet sie alle Früh-Jahr im Monat Märtz, oder Aprill, wie die Hecken, mit dem Unterscheide, daß man alle Jahr einige der stärckesten Seiten-Aeste wegschneidet, und formiret ihnen nicht eher eine Crone, biß der Stamm die Stärcke gewonnen, seine Crone al-

leine

leine zu halten. Es ist zwar sehr gewöhnlich bey denen meisten, so Baum-Schulen halten, denen jungen Bäumen keine Seiten-Aeste zu lassen, sondern dieselbe alle Frühjahr wegzuschneiden, in der Meynung, daß, da der Stamm wenig zu ernähren habe, er desto geschwinder wachsen solle, die Erfahrung zeiget aber, daß dieses ein Irrthum ist. Um einen Baum bald zu stärcken, wird nicht allein Trieb und Nahrung von unten, sondern auch Schutz und Zug von oben erfordert, da dieses letzte nun die Seiten-Aeste am meisten verrichten müßen, so muß man sie so lange lassen, bis eine Crone formiret werden kan, die im Stande ist, den nöthigen Zug zu verrichten. Man kan indessen alljährlich einige der stärckſten Seiten-Aeste wegschneiden, damit die Wunden nicht zu viel und zu groß werden, wenn man sie bey Formirung der Crone mit einem mal wegschneidet. Die Crone stutzet man alle Frühjahr auf ein paar Augen des vorjährigen Wuchses an jeden Ast, damit sie dem Baume nicht zu schwer fallen, und bey starcken Winden

brechen

brechen möge. Das Unkraut muß fleissig ausgehackt werden, damit soviel als möglich nicht das geringste von der für die Bäume bestimmten Nahrung durch dasselbige entzogen werde.

Ist das Land gut, und die Bäume sind auf solche Art vier Jahr in der Baum-Schule gewartet worden, so werden die mehresten Pflantze recht; nämlich unten am Stamm vier Zoll in der Rundung dicke seyn: die noch nicht so starck seyn sollten, kan man so lange in der Schule lassen, bis sie so werden, und die ledig gemachte Stellen sogleich mit jungen, aus dem Saamen-Bette besetzen, so wird man mit wenig Kosten eine immerwährende Schule erhalten; findet man nöthig, das Erdreich zu verbessern, so kan man es alle Jahr um Michaelis mit Mist bedecken, und flach umgraben lassen.

Unter denen jungen Bäumen giebt es einige, die kleine, schmale, tief eingeschnittene Blätter haben, welche denen Seiden-Würmern, besonders nach der dritten und vierten Häutung, eine schädliche Nahrung sind; auf diese kan man Zweige

oder

oder Augen von einem Maulbeer-Baum, der gute, breite, runde Blätter hat, pfropfen oder oculiren. Man hält dafür, daß die Art mit der Pfeiffe zu impfen, sich für die Maulbeer-Bäume am besten schicken soll; man wählet nemlich einen Zweig von dem Baum, dessen Art man einsetzen will, ohngefehr in der Dicke eines Schwanen-Kiels, schneidet ihn auf beyden Seiten so weit ab, daß er zwey oder drey Augen behält; von diesem Zweige wird die Rinde durch sachtes hin und her bewegen, in Form eines Pfeifgens abgelöset; den Stamm, so man impfen will, muß man so weit abschneiden, daß dieses Pfeifgen, wenn die Rinde vom Stamm abgelöset ist, accurat darauf passen, und an der abgelöseten Rinde Stelle kommen könne, so, daß es das Ansehen hat, darauf gewachsen zu seyn; alsdann wird es mit Bast ein wenig gebunden, damit es genau am Holtz des Stamms anschließe, und das Auge bekommen könne. In einigen Wochen muß der Bast ein wenig nachgelassen werden, damit, wenn das Holtz wächst, er nicht zu

sehr

sehr einschneiden, und den Wachsthum verhindern möge; wenn die Augen bekommen sind, muß man das Beste lassen, und die andern wegschneiden.

Es kan diese Impfung eben so wohl geschehen, wenn der Baum ins freye gepflantzt ist; weil er aber alsdenn schon starck ist, muß sie an denen Zweigen und nicht am Stamm geschehen. Die Zeit, da sie geschehen muß, ist im Frühjahr, sobald der Baum im ersten Saft stehet, daß man die Rinde gut ablösen kan. Da diese Art zu impfen mit sehr grosser Accuratesse geschehen muß, und also leicht mißlingen kan; so erwählen andere lieber das gewöhnliche pfropfen und oculiren, welches die mehreste Gärtner mit Succeß verrichten können.

Das vierte Capitel.

Von der Pflantzung und Wartung der Maulbeer-Bäume ins freye.

Wenn die Maulbeer-Bäume die Dicke von vier Zoll unten am Stamm erreichet haben, so kan man die Verpflantzung das gantze Frühjahr durch, von der Zeit an, da die schweren Fröste nicht mehr zu besorgen sind, bis die Maulbeer-Bäume auszuschlagen anfangen, vornehmen. So wohl das schlechte als das gute Erdreich sind im Stande, dem Maulbeer-Baume Nahrung zu verschaffen, jedoch mit dem Unterscheide, daß man im schlechten Lande mehr Kosten als im guten daran wenden muß, wenn die Bäume gut fortkommen sollen, indem man sich nicht entbrechen kan, zu jeden Baum eine halbe zweyspännige Fuhre gute, lockere, schwartze Erde von einem Weiß-Kohl-Lande, oder von einer guten fruchtbaren Wiese zu bringen, um den Baum darinn zu pflantzen; denn, wenn derselbige die beyden ersten Jahre nur gut fort kommt, so nehret er sich hernach,

wenn

wenn er nur zu Zeiten beschnitten wird, in dem allerschlechtesten Lande, da weder Korn noch Graß wachsen kan; leidet er aber in denen ersten Jahren Noth, so wird das Holtz todtstreifig, und kan sich der Baum auch im guten Lande nimmer recht erholen. Ueberhaupt aber, kommen sie in einem mittelmäßigen Sand-Lande besser fort, als in den schönsten Weitzen-Acker, dessen Fundament, wie gemeiniglich, Lehm oder Thon ist.

Was die Plätze anbetrift, so man zu Pflantzung der Maulbeer-Bäume nehmen kan; so sind solche vornemlich des begießens im ersten Jahre, und auch des feuchten Grundes wegen, die Ufer der Ströhme, Seen und Bäche, die Rände der Brücher, Moräste und Wiesen. Die Heer-Strassen und Vieh-Trifften sind auch gut, wenn man die Unkosten des begießens nur nicht scheuet; es sind aber bey trocknen Wetter, wegen des vielen Staubes, die Blätter nicht so gut, als von denen erstern Orten zu achten; man kan sich ihrer also vornemlich nach eingefallenen Regen, und so lange es nach

denselben noch nicht sehr staubet, mit guten Nutzen bedienen.

Es können auch gantze Aecker mit Maulbeer-Bäumen, ohne viel vom Acker zu verlieren, bepflantzet werden; es müssen aber selbige wenigstens 40 bis 50 Fuß von einander gepflantzt und um jeden Baum 5 Fuß im Quadrat umgegraben werden, sonsten die Bäume leichtlich vom pflügen bestossen werden und Schaden leiden könten; wie sie denn auch in der Crone sehr hoch, nemlich auf 8 Fuß gehalten werden müßen, damit das Vieh, so auf den Acker kommt, nicht möge die Aeste erreichen können. Uebrigens kommen diese Bäume um desto besser fort, da auf denen Aeckern das Erdreich locker und rein gehalten, auch zuweilen gemistet wird.

Hat man nun einen Platz zur Plantage auserwählet, so kan man selbigen in Linien von 25. 30 bis 40 Fuß von einander entfernet, eintheilen; je besser das Land ist, je weiter müssen die Bäume von einander entfernet stehen; damit sie nicht zu sehr ineinander wachsen, sondern

Luft

Lufft behalten mögen; denn von Blättern, die in dicken, schattigen Oertern wachsen, wird man niemals gesunde Würmer aufziehen können, man verlieret Arbeit und Kosten; dahingegen Blätter in der freyen Lufft und sonderlich an der Mittag Seite gewachsen, denen Würmern wohl bekommen, viel Seide geben, und fast die eintzige Artzney derer bereits erkranckten sind. Auf diese Linien müssen die Löcher einige Monat vor der Pflantz-Zeit in eben bemeldter Distantz vier Fuß breit, und wenn das Land schlecht ist, eben so tief; wenn es aber mittelmäßig oder gut ist, drittehalb Fuß tief gemacht; sodann die vier Fuß tiefe Löcher mit den da herum befindlichen Rasen und Rasen-Erde einen oder anderthalb Fuß hoch ausgefüllet, und endlich der Pfahl, welcher rund und neun Fuß lang seyn muß, also in der Erde gestochen werden, daß er drey Fuß in der Erde und sechs Fuß aus der Erde zu stehen komme, damit er, den mit Laub beschwerten Baum, bey entstehenden Sturm, gewiß halten könne.

Wer die Baum-Pfähle menagiren will, thut wohl, wenn er Pech und Theer in gleicher Quantität schmeltzet, und den Pfahl, so weit er in die Erde soll, damit dünne bestreichet; es wird ein solcher Pfahl nicht allein länger halten, sondern man wird auch den Schaden vermeiden, den, die bald abfaulende Pfähle, bey Sturmwinden, an denen jungen Bäumen verursachen.

Wer seine Bäume, auf der, im dritten Capitel dieses ersten Theils beschriebenen Art, in der Baum-Schule ziehet, kan die Pfähle gantz und gar ersparen; wenn die Bäume an einen solchen Ort gesetzt werden, da kein Vieh hinkommt, besonders, wenn er die Crone noch einige Jahre im freyen wohl beschneidet. Es ist die Art, die Bäume ohne Pfähle zu ziehen, in der Folge sehr vortheilhaft, indem gar wenig Bäume zu finden sind, die nicht von denen Baum-Pfählen einen empfindlichen Schaden durch das beständige anreiben, bey starcken Winden bekommen; sie verheilen den Schaden zwar mit der Zeit wohl, es werden aber niemals so

grosse

grosse Bäume, als wenn sie keinen Schaden hätten.

Ist die Zeit zum verpflantzen da, so gräbt man die zum verpflantzen tüchtigen Bäume, die unten am Stamm drey bis vier Zoll in der Rundung dick seyn müssen, aus; schonet der Wurtzeln in Distantz eines Fußes vom Stamm ab; schneidet die fäserichte Wurtzeln auf einen Zoll, und die Haupt-Wurtzeln auf einen Fuß vom Stamm ab, also, daß der Schnitt auf die Erde zu stehen komme; beschneidet die Zweige in Gestalt einer kleinen Crone, von ohngefehr einen Fuß, und zeichnet den Baum auf einer Seite mit Kreide, damit man ihn setzen könne, wie er in der Schule gestanden hat.

Diejenigen, so keine gute Erde haben zu die Bäume fahren lassen, thun wohl, wenn sie Mistbeet-Erde bekommen können, eine Schubkarre voll zu jeden Baum zu nehmen; zwey Theile davon mit der Erde des Orts zu mischen, und an den Ort zu werfen, wo der Baum stehen soll; alsdann den Baum so darauf zu stellen, wie er in der Schule gestanden hat,

nemlich, daß die Seite, so gegen den Mittag stund, wieder also zu stehen komme; man muß ihn auch einige Zoll tiefer stellen, als er in der Baum-Schule stund; damit die Wurtzeln nicht so leicht trocken werden können, wenn sich die Erde hernach sackt. Die Wurtzeln müssen wohl auseinander geleget, der übrig gebliebene Theil Mistbeet-Erde auf dieselbe geschüttet, und der Baum wohl geschüttelt werden, daß sich die Erde gut um die Wurzeln lege; auch mit den Händen die Erde um die Wurtzeln gedrückt werden, damit nicht die geringste Hölung um die Wurzeln bleibe, weil solches dem Baum, oder wenigstens dem Theile des Baumes, so von derselbigen Wurtzel Nahrung bekömmt, tödlich ist. Das Loch wird mit Erde, zwischen welcher dünne Lagen von gerotteten Mist gelegt werden, also zugeworfen, daß das Erdreich um den Stamm etwas tiefer als das herum liegende bleibe, damit, wenn er im Sommer begossen wird, das Wasser nicht von dem Baum ablaufen könne. Das Erdreich muß etwas angetreten werden, der Baum am

am Pfahl lose angebunden, und das giessen und öfteres nachtreten der Erde um den Baum im ersten Sommer sowohl als das reinigen vom Unkraut, nicht vergessen werden.

Wer seine Bäume in einem dürren Sande, so vom Wasser entfernet ist, gepflantzet hat, also, daß das öftere Begiessen zu viele Kosten verursachen möchte, kan sich selbiges erleichtern, wenn er die Wurtzeln des neu-gepflantzten Baumes, wenn sie ohngefehr mit vier Zoll hoch Erde bedeckt sind, mit kleinen Feld-Steinen gleichsam bepflastert, und sodann noch Erde drüber schüttet; so kan die Hitze dieselbe sobald nicht berühren, indem die Feuchtigkeit sich lange unter denen Steinen hält. Sind keine Feld-Steine in selbiger Gegend vorhanden, so kan man ohngefehr den dritten Theil einer Schubkarre Lehm rund um den Baum legen, und von Zeit zu Zeit begiessen, welches eine gleiche Wirckung haben wird.

Der neu-gepflantzte Baum muß nicht eher feste angebunden werden, bis er aus-

 geschla-

geschlagen und junge Schösse getrieben hat; sollten einige nicht in der Spitze ausschlagen, so kan man den Baum bis an das oberst ausgeschlagene Reiß abschneiden; sollte auch der Baum nur an der Erde ausschlagen, so bleibt noch einige Hoffnung zu seinen Fortkommen, denn, da das am Stamm ausgeschlagene Reiß den Nahrungs-Safft allein bekommt, so wird es desto stärcker treiben.

Man darf eben nicht glauben, daß alle hier vorgeschriebene Umstände von Mist-beet-Erde zu denen Bäumen zu nehmen; von dünnen Lagen Mist einige Zoll über die Wurtzeln zu bringen; von vielfältigen begiessen; von Steine oder Lehm über die Wurtzeln zu legen, so unumgänglich nothwendig wären, daß keine Maulbeer-Bäume ohne dieselbe fortkommen könten. Man giebt diese Vorschrift nur vor diejenigen, die ein schlechtes, oder denen Maulbeer-Bäumen unzuträgliches Land zur Plantage erwählen, welches die allermeisten sind. Wer ein fruchtbares Land, so mürbe in der Tiefe ist, und doch Feuchtigkeit an sich hält, darzu erwählen

wählen kan, hat alles dieses nicht nöthig; wer ein Mittel-Land dazu bestimmet, und trift zum ersten Jahre ein nasses Frühjahr, kan ihrer auch entbehren; wer aber schlecht Land dazu genommen hat, oder trift im Mittel-Lande solche trockne Früh-Jahre und Sommer, wie wir seit einigen Jahren gehabt haben, verlieret seine Bäume und Kosten.

Man kan aber auch nicht ein jedes Land, wo gut Korn wächset, und das Graß ziemlich stehet, vor gut oder Mittel-Land zu Maulbeer-Bäumen halten; es kan ein Land vortrefflichen Weitzen und Roggen tragen und doch schlecht zu Maulbeer-Bäumen seyn, wie im Gegentheil ein Land schlechten Roggen tragen und recht gut zu Maulbeer-Bäumen seyn kan. Die Ursach ist verschiedentlich nach denen verschiedenen Umständen: Der gantze Erdboden, oder vielmehr die verschiedene Erd-Arten desselben liegen Lagen-weise; es kan eine Lage von einigen Zollen guter Erde oben auf liegen, und darunter eine zum Wachsthum gantz untaugliche Erde; der Roggen oder Weitzen

braucht nur einige Zoll Erde, kan also vortrefflich stehen, wo der Baum, der etliche Fuß Erde braucht, nicht fortkommen kan. Wiederum kan ein Land seyn, welches nicht compact genug ist, die Feuchtigkeiten an sich zu halten, oder vielmehr nicht compact genug ist, die Sonnen-Hitze abzuhalten, welche die Feuchtigkeiten heraus treibet; da es hingegen auf ein paar Fuß tief compacter ist, und also Feuchtigkeit genug, als die Seele, oder vielmehr das Blut des Wachsthums in sich hat; oder, ein trockenes poröses Land hat eine Lage von etliche Fuß höher, als ein in der Nähe befindliches Gewässer, und hat also in derselben Tiefe auch Wasser, welches sich als in einen Schwamm herauf zieht, aber nicht so weit bis zur Ober-Fläche kommt; ein solches Land kan vortreffliche Maulbeer-Bäume und schlecht Korn tragen; wer also ein Land zu Maulbeer-Bäumen wählen will, muß vielmehr auf die Tiefe von etlichen Fußen als auf die Ober-Fläche reflectiren; es sey denn, daß er die Natur des gewählten Erdreichs verändern und verbessern will,

welches

welches durch die oben gemeldete Unkosten so ziemlich geschehen kan.

Die Crone der Maulbeer-Bäume hält man sechs Fuß hoch von der Erde; so sie aber auf Aeckern, hohen Wiesen, oder andern Orten, wo Vieh hin kommt, gepflantzt sind, muß sie acht Fuß von der Erde gezogen werden; selbige muß man in der Mitte offen halten, weil dadurch nicht allein das Ablauben erleichtert, sondern auch die Blätter durch Sonne und Luft zu einem gedeylichern Futter zubereitet werden.

Der Baum muß um mit weniger Kosten und Gefahr gepflückt werden zu können, mehr in der Breite als Höhe gezogen werden, und alle Frühjahr vom Moos gereiniget und beschnitten werden, dazu man sich folgender Regeln bedienen kan. Alle Aeste, so hoch in der Luft gewachsen, daß man sie entweder gar nicht, oder doch mit Gefahr und Zeit-Verlust pflücken kan, müssen abgeschnitten werden. Alle Aeste und Reiser, so in den

Baum

Baum herein gewachsen, und also dem Ablauben hinderlich sind, müssen abgeschnitten werden. Alles trockene Holtz muß weggehauen werden; alle Reiser, so man Wasser-Reiser nennet, welche dem Baum viel Nahrung entziehen und ihn verunzieren; wie auch die Zweige, so sich aneinander reiben, müssen weggeschnitten werden. Alle Zweige oder Reiser, so rückwärts nach dem Baum zu wachsen, und denselben unansehnlich machen, müssen weggenommen werden. Wo viel Reiser beysammen gewachsen sind, so, daß eins dem andern die Nahrung benehmen würde, müssen einige weggeschnitten und die besten gelassen werden. Alle Reiser, so am Stamm, oder auch aus denen Wurtzeln schlagen, müssen weggeschnitten werden. Alle gute Reiser müssen auf einige Augen beschnitten werden.

Wem dieses Beschneiden zu kostbar fällt, weil auf eine Plantage von 1000 Bäum solche wohl an 30 Thaler Unkosten machen möchte, kan dasselbige theilen, und die Aeste im Mertz und April; die

die Reiser aber, so die meiste Zeit weg-nehmen, im May und Junio, da man die Blätter vor die Seidenwürmer brauchen kan, abschneiden. Wo Holtz einiger massen gilt, bezahlet das ausgeschnittene Holtz die Unkosten des Beschneidens genugsam. Hat man alte in Unordnung gerathene Bäume, die sehr viel todt Holtz haben, so thut man am besten im April Monath: 1) das todte Holtz rein auszuschneiden, 2) die grünen Aeste mit einem starcken Schnitz-Messer, wo sie nur einen Finger dicke sind, wegzuschneiden, und dasselbe Jahr mit pflücken zu verschonen, damit die Aeste, so noch guten Trieb haben, kennbar werden, alsdann das folgende Jahr darauf nach obigen Regeln zu ziehen und zu beschneiden.

Wer seinen alten Bäumen neue Kräffte geben und sie gleichsam verjüngen will, dabey die Kosten nicht scheuet, muß die gantze Gegend, wo sie mit denen Wurtzeln nur reichen können, im Winter und Anfang des Frühjahrs auf drey Fuß tief rijolen und gut misten; um den Baum her,

her, beym rijolen, nur zwey Fuß Erde unberührt lassen; die Wurtzeln bis an diese zwey Fuß Erde glatt weg hauen und schneiden, und die Bäume, wie gemeldet, beschneiden; so werden die Wurtzeln in der lockern Erde hinein wachsen, sich weit ausbreiten, und denen Bäumen so viel Nahrung zuführen, daß sie ungewöhnlich starcke Schöße treiben und sich gleichsam verneuern werden. Diejenigen, so einen Seidenbau anlegen, und nicht gerne so lange warten wollen, bis die Maulbeer-Bäume groß werden, und Blätter hinlänglich zu einer grossen Menge Seide geben, können Hecken anlegen: Denn, obgleich von Hecken-Blättern die Seidenwürmer nicht so viel Seide, noch so starcke Faden als von alten Bäumen machen; so ersetzt doch die Menge der Blätter, welche die Hecken in wenig Jahren geben, nebst der Bequemlichkeit des pflückens, welche die Kosten mercklich ersparen macht, diesen Fehler hinlänglich; sie sind am besten, wenn sie nur eine Linie breit angeleget sind. Man leget sie

also

also an: Man ziehet einen Graben von zwey Fuß breit und drey Fuß tief, füllet einen Fuß wieder mit der umher befindlichen Rasen-Erde, und verfähret im übrigen, wie im vorhergehenden Capitel, beym pflantzen der Bäume in der Schule, gemeldet worden. Daß man zu Anlegung der Hecken ein gut Land wählen müsse, siehet man klärlich, sonsten die Unkosten mit Hinbringung guter Erde zu hoch kommen würden, wo sie nicht sehr nahe dabey zu bekommen wäre; zwey-jährige Pflantzen aus dem Saamen-Bette sind am besten darzu zu gebrauchen.

Der Nutzen derer Hecken bestehet vornemlich darin, daß man selbige zu der Zeit, da man die Blätter brauchen kan, auf ein paar Augen des vorjährigen Wuchses beschneidet und gar nicht pflücket; man bekömmt auf solche Art mit wenig Kosten die meisten Blätter herunter, denn, eine Person kan mit einem Garten-Messer mehr Blätter, als vier Personen mit pflücken schaffen;

die

die Hecke wird nicht so geschwächt, als wenn sie gepflückt wird, indem sie sogleich die Aeste, so sie behalten hat, fort treibet; sie bleibet grün, und kan zum Zierrath eines Gartens dienen.

Ende des ersten Theils.

Der

Der zweyte Theil.

Die Wartung der Seiden-Würmer.

Das erste Capitel.

Von denen benöthigten Anstalten zum Seidenbau.

Sobald man eine ziemliche Menge von Maulbeer-Blättern bekommen kan, es sey von starcken Baumschulen, oder von Hecken, die man angelegt hat; oder von Stand-Bäumen, die wenigstens ein paar Jahr gestanden haben; oder auch von Bäumen, die man zur Miethe bekommen kan, so ist es Zeit, die nöthigen Anstalten zum Seidemachen vorzunehmen, denn dieses ist der eintzige Zweck aller in dem ersten Theile dieses Buchs vorgeschriebenen Arbeit.

Am besten ist es allezeit zwey Drittheil, oder wenigstens die Hälfte Blätter von alten Bäumen zu haben, damit man mit selbigen von der dritten Häutung, oder doch zum wenigsten von der vierten Häutung an füttern könne, denn dieses giebt die gesundesten Würmer; wie auch stärckere und mehrere Seide, als wenn man sie gantz und gar mit jungen Blättern erhalten muß; jedoch darf man wegen Mangel der alten Bäume den Seidenbau eben nicht unterlassen, denn er kan mit jungen Blättern ebenfals mit Vortheil unternommen werden; weil die Bequemlichkeit des pflückens den Mangel der Güte so ziemlich ersetzet; nur muß sich einer, der sie miethet, darnach richten, weil man zu gleichen Gewicht von Seide, fast noch einmal so viel an Blättern nöthig hat, indem die Würmer, da die jungen Blätter dünner als die alten sind, auch mehr davon fressen können, und doch nicht so viel Seide als von denen alten spinnen.

Da diese Schrift vornemlich auf die hiesige Gegend gerichtet ist, in selbiger aber

aber bereits so viel Maulbeer-Bäume gepflantzt sind, daß man an denen meisten Orten eine ziemliche Menge zusammen miethen kan, so will ich das Model der Anstalten zum Seide-machen auf 30 Pfund feine Seide geben; man kan, wenn man nicht so viel Bäume haben kan oder will, leicht seine Einrichtung nach Proportion machen: Wenn man also 300 ziemlich große alte Bäume bekommen kan; oder 600 junge Stand-Bäume, die unten am Stamm 8. bis 10 Zoll in der Rundung dicke sind; oder so viele Hecken und Baum-Schulen, die man mit dieser Anzahl von Bäumen gleich schätzen kan, so muß man sich 6. bis 700 Fuß einfache Gerüste verfertigen lassen.

Die Gerüste werden also gemacht: Man nimmt zu einem Gerüste vier starcke doppelte Latten, die so lang seyn müssen, als das Zimmer hoch ist; machet darin Löcher zu Sprossen, anderthalb Fuß von einander, machet dazu starcke Sprossen von 2 und drey viertel Fuß lang zu einem einfachen Gerüste, und 5 und ein viertel Fuß zu einem doppelten Gerüste, füget

die starcken doppel Latten je zwey und zwey vermittelst der Sprossen zusammen, richtet sie auf, und befestiget sie an dem Ort, im Zimmer, wo sie sich am besten schicken, so wohl oben als unten mit dazwischen geschlagenen Keilen, und beleget sie mit Brettern, die nur an denen Seiten behauen sind. An denen Orten, wo weidene Ruthen zu bekommen sind, thut man noch besser, die Sprossen an statt der Bretter mit starcke Latten zu belegen, und darauf Horten von weidenen Ruthen gemacht zu legen; sie müssen von der Breite seyn, daß man sie bequem aus und einschieben kan, so liegen die Seidenwürmer noch luftiger, als auf denen Brettern.

Wer die Zimmer von einer mäßigen Höhe haben kan, von etwa acht bis zehn Fuß, thut wohl, solche zu nehmen; man ersparet viele unnütze Arbeit des Auf- und Absteigens; auch sind die hohen Zimmer denen obersten Würmern ungesund, wegen der Ausdünstung, so sich oben sammlet, die sogar durch offene Fenster bey stillen Wetter nicht bald genug abgezogen werden kan. Jedoch, wenn

wenn man es nicht anders haben könte, müste man ihnen helfen durch etliche Luft-Löcher von einen Fuß breit und lang an der Decke des Zimmers angebracht.

Wer die Seidenwurm-Zimmer von einer mäßigen Höhe im untersten Stock des Hauses und nahe bey denen Maulbeer-Bäumen haben kan; wie auch nahe bey seiner Wohnung; nahe beym Keller oder Blätter-Behältniß; nahe bey der Leute Wohnungen, so zum Seidenbau gebraucht werden, ersparet viele Kosten und Arbeit. Es scheinen dieses Kleinigkeiten zu seyn, wenn sie aber zusammen kommen, werden sie wichtig. Da der Seidenbau ohnedem viele Arbeit erfodert, so ist nöthig, dieselbe durch die Nähe derer dazu nöthigen Sachen zu verringern und zu erleichtern; vor allen Dingen aber, ist die Nähe derer Bäume an denen Wohnungen derer Leute, so man braucht, ein Hauptstück.

Wer eine große Plantage eine viertel oder gar eine halbe Meile von denen Wohnungen anleget, legt ein fast unbrauchbares Werck an; man verlieret die Zeit

 mit

mit dem langen hin und her gehen; der den Seidenbau hält, kan nicht unterweilen nach seinen Leuten sehen, weil er genug bey denen Würmern zu thun hat; und Aufseher, da er sich auf verlassen kan, sind auf so kurtze Zeit, als der Seidenbau währet, nicht zu bekommen; und was soll er mit denen Leuten anfangen, wenn es regnig und ungewiß Wetter ist; läst er sie gehen, so bekommt er keine Blätter; behält er sie, so können sie oft den gantzen Tag kaum ein paar Stunden pflücken, und er muß ihnen den gantzen Tag bezahlen; wären die Bäume nahe, so könte er ihnen unterdessen andere Arbeit geben, oder liesse sie nach Hause gehen, und wenn es gut Wetter wird, wieder holen.

Zu diese 30 Pfund Seide zu machen, braucht man ohngefehr 300 Spinn-Hütten; dazu muß man die Ruthen bey Zeiten, nemlich im Mertz und April anschaffen, sonsten man noch die Unkosten hat, sie abstreifen zu lassen. Wer wilden Beyfuß haben kan, welcher auf einigen Kirchhöfen und andern unbebauten Orten wächst, braucht vielweniger, als wenn

er Bircken-Reiser nehmen muß; von einer Schubkarre voll, kan man ohngefehr 10 Hütten auf einem einfachen Gerüste bauen; man muß also an 30 Karren voll zu 30 Pfund Seide haben; von Bircken-Reiser aber, möchten wohl 50. bis 60 Schubkarren nöthig seyn. In dem obersten und untersten Fache auf der Erde, kan man immer zum voraus Hütten bauen, weil an diesen Orten sehr beschwerlich Würmer zu halten sind, auch die Arbeit gar zu häufig kömmt, wenn alle Hütten erst gebauet werden, da die Würmer spinnen wollen.

Die Hütten werden in der Breite eines Bogen Papiers von einander gebauet, so daß man einen Bogen voll Würmer zur Spinn-Zeit, vermittelst einer Molle, bequem hinein schieben kan; unten werden sie so schmal, und oben so breit als möglich gebauet, damit viele Würmer können hinein geschoben werden, die oben viele Gelegenheit zum spinnen finden mögen. Ueber die Hütten am Rande klebet man einen Saum von Papier, ohngefehr einer Hand breit, die-

ses hat den Nutzen, daß die Würmer nicht überlaufen und auf die Erde fallen können, sondern in denen Hütten bleiben müssen. Ferner schaft man sich bey Zeiten die benöthigte Graines an, nemlich 12 Loth zu obbenannter Quantität Seide; diese Graines verwahret man in einer kühlen Mitternachts-Stube, in einen neuen Topf oder Glas lose zugedeckt, damit zwar die Luft, aber keine Mäuse oder Gewürm dazu kommen können; wenn im April sehr warme Tage einfallen, daß die Wärme in das Gemach dringt, bringt man sie so lange in einen Keller, bis wieder kühle Tage kommen; ist der Keller aber luftig, so können sie auch ohne Gefahr da bleiben, bis sie ausgebrütet werden sollen. Zum ausbrüten macht man je zu 2 Loth, ein Kästchen von einem Quart-Blatt Papier, mit einem 2 Finger breit hohen Rand, und zu jeden Kästchen ein, voller Löcher, geschnitten Blatt Papier, so darein paßt, damit die auszukommende Würmer da durch kriechen müssen, und nicht Graines, vermittelst derer Fäden, so sie in denen Mäulern haben,

ben, auf die Maulbeer-Blätter schleppen mögen, dadurch das sortiren sehr beschwerlich gemacht werden würde.

Das zweyte Capitel.

Von Ausbrütung des Seiden-Saamens, und Wartung der Seiden-Würmer bis zum häuten.

Sobald die Knospen derer Maulbeer-Bäume sich auszuwickeln anfangen; anbey die Jahres-Zeit, daß die Maulbeer-Bäume grünen müssen, da ist; so ist es Zeit, dem so lange erstorben geschienenen Seiden-Saamen das Leben zu geben. Die Jahres-Zeit davon ist, nach der Lage der Länder, gegen Norden oder Mittag; oder auch nach der Tiefe oder Höhe der Länder; oder auch nach ihrem Abhang gegen Mittag oder Mitternacht verschieden: Die Mitte des Mayes kan man in Berlin wohl davor halten, wenn nemlich grüne Blätterchen an denen Maulbeer-Bäumen sind; befinden sich grüne Blätter am Ende des Aprils, oder Anfang des Mayes daran, wie zuweilen

geschiehet, so muß man sich darnach nicht richten; denn nach dem Lauf der Natur, kommen noch Nacht-Fröste, da verfrieren die Blätter gar, oder stehen wenigstens still, und die Würmer in denen Stuben wachsen und verzehren so viel, daß man vielmehr Bäume und Pflücker als sonsten braucht, also die Unkosten viel zu hoch laufen; wenn man denn endlich noch gute Seide bekommt, so hat sie bald so viel gekostet als sie werth ist, und man hat seine Arbeit verlohren. Gar zu lange aber muß man auch nicht warten, denn je älter die Blätter sind, je mehr sie fleckig und schadhaft, und denen Seidenwürmern schädlich werden: Die Würmer gedeyen nicht besser, als wenn sie mit denen Blättern wachsen; junge Würmer müssen junge Blätter, und alte Würmer alte Blätter haben.

Dieses mögen sich diejenigen mercken, so da behaupten wollen, man könne nach denen ersten Würmern noch einmal in denselbigen Jahre Seidenwürmer halten: Sie haben die Probe vermuthlich mit einige hundert Würmern gemacht, davon

sie ein Schock oder noch weniger Cocons gezogen: Dieser Verlust wird im kleinen nicht bemercket; wer es aber im grossen versucht, und brächte nur den vierten oder sechsten Theil der Würmer zum spinnen, würde Schaden davon haben; überdem kommen die neuen Graines im Julio und Augusto nicht ordentlich aus. Ich habe es verschiedene mal bemercket, unter 100 Schmetterlinge sind oft kaum zwey, die solche Graines legen, die dasselbige Jahr auskriechen; die andern kommen nicht aus, man gebe Wärme, wie man wolle. Dieses kan man sehen, wenn sie noch auf denen Lappen sind, da sind die ausgekommene Graines allezeit beysammen, wie sie gelegt worden; und die alte Graines taugen auch wenig über ihre Zeit, und müste man sehr tiefe und kühle Keller haben, sie so lange zu erhalten, bis die ersten Würmer gesponnen hätten; zu geschweigen, daß die Bäume das späte ablauben nicht so gut als das erste vertragen, weil sie nicht Zeit genug haben, neue Schößе zu treiben, die vor den Winter reif werden könten.

Um den Seiden-Saamen auszubrüten, heitzet man eine Stube gantz gelinde, und wenn warme Witterung ist, nur so wenig, daß es in der Stube nicht kälter sey, wie in der äussern Luft. Damit man die Arbeit vertheilen möge, dadurch man desto mehr Würmer abwarten kan, und zugleich weniger Platz benöthiget ist, so bringt man erst die Hälfte der Graines, so man brauchen will, in die Stube, als bey gegenwärtigen Exempel 6 Loth, thut sie in oben beschriebene papierne Kästchen, und bedeckt sie mit dem durchlöcherten Papier; fünf Tage darauf die übrige 6 Loth. Ist der Saame an sehr kühlen Orten verwahrt worden, so ist er von der Reife weit entfernet, und lieget 7. bis 9 Tage, ehe sich ein Wurm sehen läst. Hat er weniger kühle gelegen, und von denen warmen Tagen im April was empfunden, so ist er der Reife näher, und kommt wohl den zweyten oder dritten Tag aus.

Man kan die Reife des Seiden-Saamens an der Farbe ziemlich erkennen, je danckeler grau er ist, je unreifer ist er; je

heller grau er ist, je reifer ist er. Der fremde Saame ist öfters blaulich, welches aber keine natürliche Farbe ist, sondern von den rothen Wein kommt, darin er gebadet worden. Die Verkäufer thun es, um ihm ein Ansehen zu geben, verderben aber oft viel dadurch, denn, wenn es viel Saamen ist, und wird nicht gut und geschwinde getrocknet, so verdumpft leicht ein Theil desselben, welches man nachher, wenn er wohl ausgetrocknet ist, nicht erkennen kan; wenn man ihn aber ausbrüten läst, bleibet der vierte Theil oder wohl die Hälfte zurück.

Den Tag zuvor, ehe sie ordentlich auskommen, lassen sich in einen Kasten von 2 Loth, etwan ein paar Dutzend Würmer sehen; welche man dadurch sammlet, daß man in jeder Ecke des Kästchens ein Blätchen leget, worauf sie sich sammlen; wenn diese Blätter voll Würmer sind, oder trocken werden, legt man sie in einen grossen papiernen Kasten und bedeckt sie mit frische Blätter. Gegen Abend pflückt man etwa eine Hand voll junge Maulbeer-Blätter, legt sie locker in einem

einem Glase, daß sie nicht schwitzen, und bedeckt sie lose mit Papier, daß sie auch nicht trocknen, und setzt es in den Keller. Den folgenden Tag Morgens um 5 Uhr, belegt man die Kåstchen, so auskommen werden, mit Blåttern, sonderlich an denen Seiten und in denen Winckeln, damit die Wůrmer nicht ůberkriechen, und sich verlaufen. Nach 5 Uhr des Morgens pflegen die Wůrmer auszukommen bis gegen Mittag, Nachmittags wenig, und des Nachts gar keine; wenn die Blåtter voll Wůrmer sind, nimmt man sie mit einer Stecknadel ab, legt sie in einem Kasten von einen Bogen Papier gemacht, und belegt den Saamen-Kasten wieder mit frische Blåtter, wie zuvor. Die Wůrmer kommen 4 bis 5 Tage in ziemlich gleicher Quantitåt aus, wenn sie anfangen den 5ten oder 6ten Tag in geringerer Zahl zu kommen, so wirft man die ůbrige Graines, welche ohngefehr den 6ten Theil ausmachen, weg; denn, da die letzten Wůrmer allezeit schwåcherer Natur sind als die ersten, so verliert man zu viel Zeit und Kosten damit.

Die

Die abgenommenen Würmer füttert man also, daß man sie mit frische Blätter oder Aestchen beleget, den ersten Tag 5 mal, die beyde folgende 4 mal, hernach bis zur Håutung 3 mal; Die Kasten legt man nur auf den dritten Theil voll Würmer, weil sie in 6. bis 7 Tagen bis zur ersten Håutung voll wachsen; man numerirt sie, die den ersten Tag auskommen, I 1. I 2. I 3. und so weiter; die den andern Tag auskommen, II 1. II 2. II 3. den dritten III 1. III 2. und so ferner; damit die Würmer gleiches Alters beysammen bleiben, und einiger massen zugleich håuten mögen.

Auf die Blätter muß man wohl Acht haben; sind sie zu trocken, so fressen sie dieselben nicht; schwitzen sie, so sind sie denen Würmern schådlich, man muß sie deswegen, so lange als man noch wenig braucht, in grossen Töpfen locker gelegt und mit Papier zugedeckt, im Keller verwahren; auch nicht mehr als auf den folgenden Tag Vorrath halten; wenn es regnet, muß man nicht pflücken, noch weniger, wenn die Blätter feucht vom

Thau

Thau sind; wenn es sehr lange regnet, muß man aus Noth pflücken, aber die Blätter wohl trocknen, indem man sie zwischen zwey reinen Lacken schüttelt und an den Zug leget. Je wärmer die Würmer gehalten werden, je mehr sie fressen, je geschwinder sie wachsen, und je eher sie häuten, also, daß sie bey 5 mal futtern, und einer Wärme, wie in schwulen Sommer-Tagen ist, den 5ten bis 6ten Tag häuten, und den 24ten bis den 25ten spinnen. Hingegen bey gar zu geringer Wärme bis den 9ten Tag zubringen, ehe sie häuten, und den 40sten bis 50sten ehe sie spinnen. Da aber eine große Hitze vorerst denen Menschen, so die Seidenwürmer abwarten sollen, sehr beschwerlich ist; vors andere selbst denen Würmern gefährlich ist, wenn die Blätter nicht von besonderer guter Qualität sind, so ist es wenigstens sicherer, sie nicht so sehr zu treiben, sondern nur eine mäßige Wärme und knap Futter, so wie es in diesem Capitel bey jeder Häutung vorgeschrieben wird, zu geben, da sie denn den 7ten Tag anfangen werden, zum ersten mal zu häuten.

Den

Den 5ten oder 6ten Tag ihres Alters, ehe sie anfangen zu håuten, muß man sie reine machen, welches also geschiehet: Man ziehet das obere Theil des Lagers samt denen Würmern von dem untern Theil ab, leget das untere bey Seite und das obere auf dieselbige Stelle, wo es gelegen, weil zum öftern Würmer auf dem Papier sitzen, die sich denn beym füttern wieder zu Lager begeben: Das untere Lager wirft man alsdenn weg, damit im Zimmer so wenig Unreinigkeit, als möglich ist, bleibe. Diese Arbeit kan in der Geschwindigkeit verrichtet werden, und kan man viel Würmer in einer viertel Stunde rein machen; da die mehresten sich große Mühe machen, die Würmer zu verschiedenen malen mit Blåttern zu belegen und abzunehmen, ehe sie das Lager ledig bekommen. Sobald man beym füttern siehet, daß kaum die Helfte der Würmer mehr aufkriechen, dieweil sie håuten; so höret man auf, sie zu füttern, und belegt sie, an statt dessen, acht oder zehn Stunden darauf mit kleinen Aestchen oder großen Blåttern, worauf

diejenige Würmer, die noch nicht häuten aufkriechen; welche man in Zeiten abnehmen muß, damit nicht unterdessen Würmer abhäuten, und mit aufkriechen mögen: Die abgenommene legt man zu der folgenden Nummer, als von I 1. zu II 1; von I 3. zu II 3; von III 1. zu IV 1. und so ferner. Die Kasten läßt man als dann so lange unbelegt, bis sie ziemlich voll abgehäuteter Würmer sind; dann belegt man sie wiederum mit Aesten, welche man nach Verlauf von ein paar Stunden abnimmt, und davon neue Kasten, oder auch Rähme, wenn man viele Würmer hat, formiret, und damit so lange fort fähret, bis die alten Kasten le dig sind, und nichts als das Lager bleibt so weggeworfen wird.

Die Rähme macht man von dünn Latten mit Bindfaden durchzogen, vier eckig, 2. und einen halben Fuß lang und eben so breit, damit man sie bequemlich vom Gerüste zum Tisch, und wieder zurück mit denen Würmern beym füttern und sortiren bringen könne.

Das dritte Capitel.

Von Wartung der Seidenwürmer, während ihrer vier Häutungen.

Die neuen Kasten oder Rähme werden eben so numerirt, wie bey der Ausbrütung geschehen, nemlich also, daß die Würmer, so in selbigen Tag abhäuten, zusammen liegen, sie mögen gleich aus verschiedenen Nummern der alten Kasten seyn oder nicht, weil die Häutung als eine neue Geburt zu betrachten ist. Die Rähme werden auch nicht voller als auf den dritten Theil belegt, weil sie in fünf oder sechs Tagen, gegen die Zeit, da sie zum zweyten mal häuten, wieder voll wachsen.

Die 1te Häutung

Das füttern geschiehet anjetzo dreymal des Tages, nemlich des Morgens, Mittags und Abends auf die Art: Daß man eine Hand voll Blätter nach der andern so egal, als möglich, auf die Würmer streuet, so, daß kein Fleck ungefüttert bleibe, und die Blätter auch nicht zwey oder dreyfach liegen mögen. Die Reinigung des Lagers geschiehet auf eben

die Art, wie im vorhergehenden Capitel gemeldet worden.

Den 5ten, 6ten oder 7ten Tag, nachdem die Würmer kalt oder warm gehalten worden, fangen sie an zu häuten, und da geschiehet das sortiren, ebenfals auf der am Ende des vorigen Capitels beschriebenen Art, mit dem Unterscheide, daß, da die Würmer nunmehro schon ziemlich anfangen, Raum einzunehmen, es mit denen Rähmen zu weitläuftig werden will; man kan sie derohalben, so wie sie abhäuten in denen Fächern, so man mit Papier belegt, bringen: Man legt sie in länglichte Vierecke, nur einen Fuß breit, auf einem drittehalb Fuß breiten Gerüste, weil sie in 5. oder 6 Tagen, gegen der dritten Häutung, das Fach voll wachsen.

Die 2te Häutung

Das Reinigen der Würmer, geschiehet wie immer, etwa 1. oder 2 Tage vor der Häutung; weil aber die Flatschen lang sind, und die Blätter besser aufgefressen sind, als bey denen vorigen Häutungen, so kan man das Lager nicht mehr in Ober- und Unter-Lager theilen, wie vorhin, sondern man muß einen reinen

Fleck

Fleck am Ende der Flatsche mit Papier belegen, und einen eben so großen Fleck Würmer abnehmen, und darauf legen. Den abgenommenen Fleck fegt man rein ab, belegt ihn mit trocknen Papier, und legt wieder andere Würmer darauf; damit fähret man so lange fort, bis die Flatsche zu Ende ist. Bey dieser Gelegenheit legt man auch die Würmer, so zu dick liegen, auseinander, und die, so zu dünne liegen, besser zusammen; welches man auch ausser dem beym füttern ofte thun muß, weil dieser Würmer Natur ist, sich immer nach dem dunckeln zu ziehen, daher sie im hellen zu dünne werden; geschiehet dieses nicht ofte, so verlieret man im hellen die Blätter, und im dunckeln die Seide, weil die Würmer wegen ihrer Menge da nicht satt werden können, und also nicht vollkommene Cocons machen können. Nachdem sie warm oder kalt gehalten worden, häuten sie den 6ten, 7ten oder 8ten Tag zum dritten mal, da sie denn durch das sortiren wieder in neu numerirte Flatschen gebracht werden müssen.

Die 3te Häutung

Da die Würmer nun schon sehr gewachsen sind, und sich auszubreiten anfangen, auch ziemlich viel fressen, also auch viel ausdünsten, so muß man sorgfältig darauf bedacht seyn, ihnen reine Luft zu verschaffen; es ist die Ausdünstung der Würmer und ihrer Lager, wenn sie in zu grosser Menge die Luft anfüllet, ihnen so schädlich, daß sie, nachdem sie weniger oder mehr sich sammlet, die meisten oder gar fast alle Würmer dahin raffet, ohne daß die Menschen, so sie warten, die Ursach davon mercken. Daher kommt es, daß kleine Quantitäten von Würmern fast allezeit mit guten Succeß gehalten werden, wenn sie nur einiger massen rein gehalten werden und Futter genug bekommen. Daher kommt es, daß Leute viele Jahre kleine Partien von 2. 3. bis 4 Pfund Seide mit Vortheil machen; sobald sie aber das Werck höher treiben wollen, ist ihre Kunst aus; sie machen von 12 Loth Graines oft kaum so viel Seide, als sie schon ofte von 2 Loth gemacht haben.

Es ist nicht genug beym Seidenbau eine richtige Regul de Tri zu machen; zu 2 Loth Graines braucht man so viel Gerüste, so viel Bäume, so viel Spinn-Hütten, so viel Personen zur Wartung; also zu 12 Loth 6 mal so viel; sondern bey 12 Loth müssen die Würmer auf eine gantz andere Art gehalten werden, wenn es gelingen soll. Bey 2 Loth hat man können die Würmer bey kalter Witterung warm halten, ohne die Schädlichkeit ihrer Ausdünstung zu befürchten, weil es nicht viele waren, dabey sie gut gefressen und dichte Cocons gesponnen haben. Bey 2 Loth hat man können die Würmer ohne ordentliche Sortirung aufbringen; man hat die spinn-reife und klare Würmer ausgesucht und in die Hütten gebracht: Bey 12 Loth Würmer aber will dieses aussuchen nicht angehen, man müste mehr Leute dazu haben, als man in engen Zimmern voller Stellagen anstellen kan; es würde auch zu viel kosten. Man muß können jede Flatsche Würmer zugleich in die Hütten bringen, und dieses kan ohne ordentliches und accurates

sortiren nicht geschehen. Ferner, bey 12 Loth Würmer ist die Ausdünstung gar zu häufig und schädlich; es müssen die Zimmer besonders dazu gebauet seyn, daß sie oben an der Decke hinlängliche Zug-Löcher haben, so die Ausdünstungen abziehen; oder sie müssen leichte von Brettern gemacht seyn, daß die Ausdünstungen durch unzähliche kleine Ritzen sich verlieren können; wenn man aber keine andere als gewöhnliche Wohn-Stuben dazu haben kan, so müssen Thüren und Fenster bey Tag und Nacht offen gehalten werden, es mag so kalt seyn als es wolle. Die Würmer fressen zwar nicht so gut, und spinnen auch dünnere Cocons, wenn sie viel Kälte ausstehen; es ist aber doch besser, Gefahr zu laufen, dünnere Cocons zu bekommen, als gar keine.

Man muß beobachten, die Würmer in kalten Tagen dünner zu füttern, auch wohl ein Futter des Tages überzuschlagen, weil sie fast unbeweglich liegen; wenn es aber wieder warm wird, so holen sie es nach. Nach dieser dritten Häutung füttert man die beyden ersten Tage

drey-

dreymal, und die übrigen Tage bis zur vierten Häutung viermal, wenn es nemlich warm Wetter ist.

Wenn sie zum vierten mal zu häuten anfangen, wird man hier und dar große Würmer bemercken, die sich von denen andern sowohl an Größe als Farbe und Ansehen, weil sie fast wie Spinnwürmer aussehen, unterscheiden: Dieses sind dreyhäutige, welche man muß auslesen und besonders legen, anbey vier mal täglich füttern, weil sie bald spinnen werden. Ich habe schon zur Probe von solcher Art Graines gezogen, in Hoffnung, lauter dreyhäutige Würmer zu bekommen, es sind aber Würmer wie andere geworden. Woher sie entstehen, habe ich also bemercket: Es sind bey der ersten Häutung ein gut Theil Würmer, die nicht mit denen andern häuten wollen, sondern noch ein paar Tage fort fressen, werden glänzend und grösser als die andern; viele davon platzen, sonderlich, wenn sie warm gehalten werden und viel Fressen bekommen: Die übrigen fangen an zu häuten, da sie schon fast platzen wollen;

auf diese Art sind sie nun grösser geworden, als die andern, so ordentlich gehäutet haben; man kan sie daher auch immer bey denen folgenden Häutungen kennen und bemercken, weil sie allezeit grösser sind als sie nach denen Häutungen, daraus sie kommen, oder darin sie gehen, seyn solten. Diese Kranckheit wird die Geschwulst genennet, sie scheinet mir davon zu entstehen: wenn die Würmer mehr fressen, als sie zu ihrem Wachsthum anwenden können, daher sie so viel Saft, oder nach ihrer Art, Geblüt bey sich führen, als ihre Gefäße nicht in sich halten können, sondern platzen. Je besser sie gehalten werden, nemlich, je wärmer sie gehalten und je reichlicher sie mit Futter versorget werden, je mehr von ihnen bey der ersten Häutung daran sterben, oder dreyhäutig werden. Jedoch scheinen die Blätter auch mit Schuld daran zu seyn, weil es in manchen Jahren, wenn sie gleich noch so gut gehalten werden, vielwenigere geschwollene Würmer giebet. Das sicherste Mittel, so ich habe ausfündig machen können, ist, sie nicht sehr warm

und im Futter so zu halten, wie im vorigen Capitel beschrieben worden.

Zwischen dieser dritten und vierten Häutung ist nöthig, die Würmer zweymal rein zu machen, nemlich den dritten und fünften Tag nach der dritten Häutung, weil die Cörper derer Würmer, so im Lager sterben, sonst übel zu riechen und denen lebendigen zu schaden anfangen möchten. Man darf nicht glauben, daß man verhüten könne, daß keine Würmer sterben; so wie in einer Stadt von denen Menschen, die gebohren werden, kaum die Helfte die Reife ihrer Jahre erreichen, wenn gleich keine Pest unter ihnen entstehet; so geht es auch mit denen Seidenwürmern. Wenn man von 12 Loth Graines 30 Pfund Seide gemacht hat, so sind gewiß die Helfte gestorben; denn, ob man gleich den sechsten Theil weggeworfen hat, wie ich im zweyten Capitel dieses Theiles angerathen habe, so hat man doch von denen übrigen 10 Lothen 150000. bis 200000 Seidenwürmer, (nachdem sie von großer oder kleiner Art sind,) und da 2500. bis 3000 Cocons

ein

ein Pfund Seide geben, so siehet man wohl, daß die Helfte der Würmer muß gestorben seyn, obgleich diejenige, so sie warten, es wenig gewahr geworden sind.

Die Seidenwürmer haben vielerley Kranckheiten, deren Ursprung wohl schwerlich genau zu bestimmen ist: Einige sterben an der Schwulst, welcher ich vorhin erwehnet habe; andere werden hart und trocken, daß man sie brechen kan; andere werden welck und weich, daß man sie um den Finger wickeln kan; andere verfaulen bey lebendigem Leibe; andere sterben an Unverdaulichkeit, die sind so voll gekaueter Maulbeer-Blätter, als wenn sie ausgestopft wären; andere sterben am Durchlauf; andere an der gelben oder weissen Sucht; andere an der Schwindsucht, die kommen so mager und ausgezehrt aus der vierten Häutung, daß sie es nicht verwinden können. Diese letzte Kranckheit soll vom Honig-Thau kommen, der in sehr heißen Tagen um Mittags-Zeit auf die Blätter fällt; sie ist eine von denen schlimsten, und die am meisten Würmer weg nimmt. Das beste

Mittel

Mittel vor diese Kranckheiten ist: 1) gute Graines, so dauerhafte Würmer geben. 2) Reine Luft, die wenig mit Ausdünstungen gemischt ist. 3) Gute Blätter. Es scheinet, daß die Blätter durch zu viele oder schädliche Feuchtigkeit zu ihren Kranckheiten contribuiren; ich habe derohalben vortheilhaft befunden, keine andere Blätter zu verfüttern, als solche, die schon 24 Stunden in einem luftigen, doch kühlen Ort gelegen haben.

Die Blätter verwahrt man also, daß man sie auf einen reinen, gekehrten, gedielten Boden locker ausschüttet, daß sie nicht über 2 Spannen hoch liegen, sonsten sie gleich schwitzen und sich erhitzen. Alle 6. oder 8 Stunden wendet man sie mit einer Mist-Gabel um, sonst werden die obersten welck und die untersten naß. Auf jeder Häutung bringen die Seidenwürmer 24 Stunden etwas mehr oder weniger zu, nachdem es kalt oder warm ist. Zu dieser vierten Häutung aber brauchen sie wenigstens zweymal 24 Stunden. Dieses ist eine besondere Vorsicht des allweisen Schöpfers; denn

da

da man bisher viel Mühe gehabt, die Würmer durch das sortiren einiger massen in Ordnung zu halten, weil sie immer ungleich wachsen; so würde es nunmehro, da sie sich so ausgebreitet haben, daß fast alle Fächer voll sind, eine wahre Unmöglichkeit seyn. Denn, wenn man es auch durch die Menge der Menschen zwingen wolte, so würde es zu viel kosten; vornemlich, weil die Leute in denen ersten Tagen, ehe sie die Würmer kennen, mehr hindern als helfen; man würde also nicht können eine Quantität von 50. bis 100 Pfund Seide mit Vortheil machen. Denn, kämen die Würmer bey dieser Häutung in Unordnung, so wäre es unmöglich, hernach die Spinnrechte Würmer beysammen zu haben, so würden denn in allen Flatschen Spinnrechte Würmer seyn, die man wegen der grossen Menge nicht könte auslesen lassen; es würde also ein großer Theil der Seide verzogen und verlohren gehen, da alle Unkosten gemacht sind. Nun aber, da die Würmer noch einmal so lange wie sonst häuten, so fangen die Spätlinge an zu

häu-

häuten, ehe die ersten abgehäutet haben. Man hat also nichts weiter zu beobachten als die Flatsche, wenn sie ziemlich voll von abgehäuteten Würmern ist, mit Aeste zu belegen, und nach Verlauf von einer Stunde abzunehmen, so werden alle Würmer, die darauf gekrochen sind, bis auf wenige, die abgelesen werden müssen, neu abgehäutete seyn; dieses wird, wie gewöhnlich, so lange continuiret, bis die Flatsche ledig von Würmern ist, und das alte Lager weggeworfen werden kan. Die 4te Häutung

Das vierte Capitel.

Von Wartung der Seidenwürmer nach denen Häutungen bis zum spinnen.

Jetzo verändert sich die gantze Scene. Ich habe in dem ersten Capitel dieses Theils 6. bis 700 Fuß Gerüste von drittehalb Fuß breit zu 12 Loth Graines gefodert; diese werden nun bis auf das oberste und unterste Fach, die voll Hütten gebauet sind, ziemlich mit Würmern besetzt sind. Da nun von dieser Häutung bis

bis zum spinnen, jede 10 Fuß Würmer wieder 30 Fuß voll wachsen, so fehlet noch sehr viel Platz. Weil aber die Häutungen, und also das beschwerliche sortiren zu Ende ist, so ist ein jeder Platz dazu gut, der nur Schutz vor Sonne, Wind und Regen hat, und sicher vor Vieh ist. Man nimmt derohalben Mollen, legt in jeder zwey Bogen Papier, und darauf die Aeste, mit denen am Ende vorigen Capitels erwehnten neu abgehäuteten Würmern, und bringet sie auf den Boden, in der Scheune, in denen ledigen Ställen, und wo man Platz finden kan; ziehet die Bogen mit denen Würmern behutsam aus auf die Erde und leget sie in Flatschen, von 2 Fuß breit und so lang als es sich schicken will: Die Flatschen müssen auf 5 Fuß von einander seyn, weil die Würmer in denen 8 Tagen, die sie da liegen sollen, sich durch den Wachsthum so ausbreiten, daß nur ein schmaler Steig auf die letzten Tage bleibet; allda futtert man sie den ersten Tag 2 mal; den andern 3 mal; und die übrigen 5. oder 6 Tage 4 mal. Haben sie gut aufgefres-

gefressen, futtert man das folgende mal desto stärcker, und breitet sie, wo sie dick liegen, etwas mehr aus, so kan man sie allezeit satt machen: Denn, wer viel Würmer hat, kan sie nicht 7. bis 8 mal füttern, wie einige thun; man darf sie nur weiter auseinander legen, so erreicht man mit weniger Kosten denselben Endzweck.

Es haben 4 Personen, nach der vierten Häutung, gute zwey Stunden zu thun mit 12 Loth Würmer zu füttern und zu sortiren, das sind täglich 8 Futter-Stunden, da bleibt noch das rein machen, Hütten bauen, Hütten bestecken, Würmer in Hütten bringen; wolte man da noch öfter füttern, so müste man unnöthiger Weise mehr Leute bey denen Würmern halten, welches so viel möglich zu vermeiden; denn, je mehr Leute dabey sind, je weniger kan man sie übersehen, und je mehr wird unrecht und Schaden gethan. Es bestehet ohnedem die Arbeit beym Seidenbau in vielen Kleinigkeiten, die an verschiedenen Orten geschehen müssen, daher man nicht sehr viel Leute zugleich

übersehen kan, also, daß je mehr man Leute hat, je weniger in Proportion Arbeit geschiehet.

Diese Würmer auf denen Böden müssen zwar, wenn viele Kälte einfällt, viel ausstehen; sie liegen alsdenn steif und unbeweglich, sind sehr kalt anzufühlen, und wachsen langsam; es schadet ihnen dieses aber wenig in Betracht des Vortheils; hat man nur einige Stunden des Tages Sonnenschein, daß die Luft ein wenig warm wird, so fressen sie wieder desto mehr, und holen das versäumte ein, wornach man sich im füttern richten muß; wird es auch in etlichen Tagen nicht warm, welches in dieser Jahres-Zeit selten geschiehet, so sterben sie doch nicht davon, sondern wachsen nur sehr langsam und spinnen dünnere Cocons. Hingegen ist der Vortheil von dieser Art Würmer zu halten, sehr groß; denn 1) kan man viel geschwinder auf der Erde abfüttern, als wenn die Leute an denen Gerüsten auf und absteigen müssen. 2) Ist der Platz leichter zu haben, als wenn man besondere Gemächer dazu bauen oder

miethen muß; 3) braucht man gar nicht die Würmer rein zu machen, denn die Erde ist trocken auf denen Böden oder in denen Scheunen, und zieht die Feuchtigkeit des Lagers in sich, und die Ausdünstungen verlieren sich sogleich und schaden denen Würmern nicht; 4) kan man leichter übersehen, was recht gethan ist, oder woran es fehlet.

Bey dem füttern muß mit denen Blättern behutsam umgegangen und keine verstreuet werden, damit die Würmer sich nicht darnach verlaufen und zertreten werden. Denn eine besondere Natur hat GOtt dem Seidenwurm gegeben, daß er nicht von seinem Lager weicht, es sey denn, daß er kranck würde, oder spinnen wolte, oder ein Maulbeer-Blat sehr nahe läge; in diesen dreyen Fällen verläuft er sich: Daher, wenn sie auch auf den Boden so nahe zusammen wachsen, daß zwischen zweyen Flatschen oft nur ein Steig von einen halben Fuß breit ist, so laufen sie doch nicht zusammen, als wenn ein Wasser dazwischen wäre, darin sie versaufen könten: Lieget aber

nur ein Maulbeer-Stengel, oder ein paar Blätter, oder auch nur ein Strich Seidenwurm-Mist dazwischen, so laufen sie darüber als über eine Brücke zusammen, welches möglichst zu verhüten ist, wegen der Unordnung im spinnen. Dieser Natur des Wurms wegen, kan man sie auch auf denen Gerüsten, ohne Leisten an denen Seiten zu haben, halten; wenn man nur beym füttern in Acht nimmt, daß kein Blat oder Stengel überhange, sonsten sie häufig daran herunter fallen.

Wenn die Würmer 8. bis 9 Tage, und wenn es sehr kalt gewesen, wohl bis in den eilften Tag an obbenannten Orten gehalten worden, so fangen sich an, klare Spinnwürmer mit Fäden in denen Mäulern sehen zu lassen. Man erkennet sie am besten, wenn sie eben gefüttert worden; denn, an statt die Menge derer andern begierig auf die Blätter fallen, und sich mit fressen beschäftigen, so kriechen diese unruhig herum, und suchen mit aufgerichteten Hälsen einen Ort, wo sie ihre Fäden anlegen

gen mögen: Finden sie diesen nicht, so ziehen sie die Seide herum, bis sie kurtz werden und sterben, oder sich in Pirpen verwandeln. Man muß derohalben, sobald man solcher Würmer ein halb Dutzend oder drüber in einer Flatsche findet, eilen, sie in die Spinn-Hütten zu bringen.

Das fünfte Capitel.

Vom Spinnen der Seidenwürmer und Einsammlung der Seiden-Häuslein.

Man bringet eine Flatsche auf folgende Art in die Spinn-Hütten: Man nimmt eine Molle mit 2 Bogen Papier, leget dieselbe voll Würmer, doch nicht so voll, daß sie auf einander liegen und sich drücken; hält diese Molle an eine Spinn-Hütte und ziehet die Bogen mit denen Würmern hinein: Füttert sie am ersten Tage zu derselben Zeit, da man die andern füttert; den andern und dritten Tag drey mal; am Ende des drit-

ten oder höchstens den vierten Tag werden in einer Hütte nicht mehr als ein halb Dutzend Würmer übrig seyn: Diese legt man in volle Hütten dichte an die Ruthen, räumet und feget die Hütten aus, besteckt sie am folgenden Tag hinten und an denen Seiten mit Ruthen, wenn nemlich die aufgestiegene Würmer sich in ihre Häuslein eingeschlossen haben, sonsten man dieselbe an ihre Arbeit stöhren würde; alsdann schiebet man von neuen Bogen mit Würmern hinein, weil neue Gelegenheit zum spinnen und zum Faden anlegen gemacht worden; wenn diese, wie die vorigen, darinn gefüttert worden und aufgestiegen sind, so räumet man sie aus, und läst sie zwey bis drey Tage unberührt stehen, alsdann reist man die Hütten ein, und nimmt die Häuslein aus.

Die guten, die fleckigen, die doppelten, die lockeren, die löcherichen müssen jede besonders gelegt werden. Die guten werden mit der umher befindlichen Watt-Seide in Säcken oder Körben im Back-

Ofen

Ofen geschoben, welcher ohngefehr die Hitze haben muß, welche die Back-Oefen haben, wenn das Brod heraus genommen wird, damit sie ersticken und der Seide keinen Schaden, durch ihr durchdringen und auskriechen thun mögen: Nachdem sie etliche Stunden darinn gelegen haben, werden sie heraus genommen, und den folgenden Tag, wenn sie sich in denen Fächern des Gerüstes ausgekühlt haben, oder wo man sonst Platz hat, und sie vor Mäusen, die sie sehr verderben, sicher sind, ausgeschüttet; ein wenig über eine Hand hoch ausgebreitet, damit sie nicht schimmeln mögen: Alsdann, wenn man Zeit übrig hat, die Flock-Seide abgemacht und gehaspelt. Die fleckigen breitet man dünne aus, daß sie trocknen; wenn sie mitgebacken werden, braten sie aus und verderben sich und die nächst bey ihnen liegen: Sind sie aber langsam an der Luft getrocknet, so kan man sie besonders haspeln, weil die Seide schmutzig ist, und kein Ansehen hat; wenn sie aber egal gehaspelt ist, schadet es ihr nicht, und nehmen

nehmen sie die Käufer um denselben Preis, wie die reine.

Die löcheriche nimmt man zu Flock-Seide, wie im folgenden Theil des 2ten Capitels Erwehnung geschehen wird. Die doppelten nimmt man unter die Saat-Cocons, weil es kein Fehler vom Wurm, sondern nur ein Zufall ist. In vielen Büchern, so vom Seidenbau handeln, wird zwar gewarnet, keine doppelte zur Saat zu nehmen, weil es Würmer von derselbigen Art geben würde: Es hat aber dieses weder einigen Grund, noch einigen Schein des Grundes. Die doppelte Cocons entstehen, wenn mehr Würmer in denen Hütten zugleich aufsteigen, als Gelegenheit zum spinnen da ist; oder, wenn zwey oder mehr Würmer sich so dichte neben einander gestellt, daß keiner Platz hat, sein Haus besonders zu machen, so schließen sie sich zusammen in ein gemeinschaftliches Haus ein: Man thue zwey der besten Spinnwürmer in eine Tüte von Papier, so werden und können sie nicht anders als einen doppel-

ten Cocon machen: Man nehme Graines von doppelten Cocons und gebe ihnen Hütten genug, so werden sie nicht mehr doppelte Cocons als andere Würmer machen.

Es müssen die doppelte Cocons, so man zur Saat nimmt, alle an der weichsten Seite, welches gemeiniglich die öberste ist, mit einen scharfen Messer aufgeschnitten werden, sonst können die Schmetterlinge aus denen mehresten nicht heraus kommen. Hat man die öberste Seite nicht getroffen, so muß man die andere Seite auch aufschneiden, oder die Puppen umkehren, daß sie mit den Kopf oben kommen, denn, da sie sich im Häuslein, wegen des engen Raums nicht umwenden können, so würden sie auch, wenn es aufgeschnitten ist, darin sterben müssen. Will man aber keine Graines ziehen, so muß man sie besonders haspeln, da es denn eine ungleiche knotrige Seide giebet, die ohngefehr halb soviel als die gute werth ist.

So viel Loth Graines, als man haben will, so viel halbe Pfunde Cocons, es seyen gute, oder doppelte, oder angefleckte, muß man nehmen. Um einige Gleichheit in der Zahl von Hahnen und Eien zu treffen, so nimmt man zu ein halb Pfund kleine, spitzige Cocons, ein gantz Pfund große, runde. Die spitzigen sollen Hähne und die runde Eien seyn; es fehlet aber sehr oft, sonderlich bey denen runden. Eine accurate Proportion kan man nicht geben; denn, sind die Würmer sehr gut gerathen, so giebt es viele Eien; sind die Würmer schlecht gerathen, so giebt es wenig Eien. Ich gebe diese Proportion vor diejenige, die mittelmäßig gerathen sind; nemlich, da noch nicht die Helfte gestorben sind, und man also aus 12 Loth 30 Pfund Seide macht.

In Zeit von 3 Wochen, etwas eher oder später, nachdem es warme oder kühle Witterung ist, kommen die Seidenwürmer aus denen Cocons, in Gestalt eines Schmetterlings, des Morgens zwischen

5. und

5. und 8 Uhr. Die Hähne sind gemeiniglich kleiner, gelblich von Farbe und brausen mit denen Flügeln. Die Sien sind grösser, weisser, träge, haben einen dicken Unterleib voll Graines, daran der Eyerstock zu sehen. Die sich Morgens um 8 Uhr nicht gepaart haben, setzt man zusammen auf einen oder mehr Bogen Papier; sobald sie sich gepaart haben, setzt man sie so zusammen auf andere Bogens, damit man gewiß wissen kan, daß keine ungepaart davon kommen. Gegen 3 Uhr Nachmittags nimmt man sie von einander, setzet die Sien auf einen abgetragenen Griset oder Crepon und wirft die Hähne weg, es sey denn, daß mehr Sien als Hähne auskämen, da man die muntersten auf den andern Tag zu Hülfe nehmen müste. Wenn die Sien ohngefehr 3. bis 400 Eyer gelegt haben, sterben sie. Die Eyer sind erst gelb, hernach grau; die nicht behahnt sind, bleiben gelb; wenn sie grau geworden, kratzt man sie gelinde vom Lappen ab, und verwahret sie in einem Glase, damit sie vor Mäuse und Ungezieser sicher sind; setzt es in eine

Kam-

Kammer, so gegen Mitternacht liegt, und im Winter nicht geheitzt wird.

Wenn heiße Tage einfallen, und die Kammer nicht kühle genug seyn sollte, setzt man es in einen Keller; wäre aber der Keller feuchte, so müste man es in wenig Tagen wieder heraus nehmen, sonsten der Saame dumpfich und schimmlich werden und verderben könte. Man muß die Graines zu conserviren sorgfältig bedacht seyn; man kan sie vor Geld selten so gut bekommen, als man sie selbst ziehet; der Seidenbau aber kan ohne gute Seiden-Graines niemals wohl gelingen.

Ende des andern Theils.

Der dritte Theil.

Die Zubereitung der Seide.

Das erste Capitel.

Von denen Seiden-Häuslein, und wie dieselbige zu haspeln.

Ehe man die Seiden-Häuslein abhaspelt, muß zuvor die Flock-Seide davon abgemacht und diese in 4 Sorten eingetheilet werden. Zur ersten Sorte nimmt man alle gute, dichte Cocons, und wird davon, nachdem man viel oder wenig Faden zusammen nimmt, Seide zu Organsin oder Einschlag zu allerhand feinen seidenen Zeugen gehaspelt. Zur zweyten Sorte nimmt man die doppelte Cocons, davon wird eine schlechte Seide zu geringern Einschlag, oder zu Strümpfen gehaspelt. Zur dritten

ten nimmt man die weichen und rauchen Cocons, die der Wurm locker gesponnen hat, und muß man zu denenselbigen das Wasser weniger heiß halten, wie zu denen andern. Zur vierten Sorte nimmt man die fleckigen, darin der Wurm an Kranckheit gestorben ist. Diese letzte Sorte haspelt man nicht eher, bis sie recht an der Luft ausgetrocknet ist, sonsten sie sich an den befleckten Orte leicht zu Flock-Seide ziehen, oder im Kessel zu Grunde gehen würde. Das Haspeln geschiehet entweder über kleine Rollen, oder übers Creutz: Auf die letzte Art wird der Faden runder und glatter, folglich besser, auch ist sie seit einigen Jahren die gebräuchlichste.

Wenn man haspeln will, läst man einen Kessel in einer Küche unter den Rauchfang, oder in freyer Luft unter einer bretternen Hütte einmauern. Der Kessel muß wenigstens anderthalb Fuß im Durchschnitt seyn, damit die Cocons Raum genug darinne haben. Die Tiefe ist willkührlich; läst man einen Kessel bloß zu diesen Gebrauch machen, so ist ein halber Fuß genug, desto geschwinder

wird

wird das Wasser heiß, je flächer er ist. Man füllt den Kessel über die Helfte mit Wasser und hält ein gelindes Feuer darunter; wenn das Wasser so heiß ist, daß es nicht weit vom kochen ist, wirft man so viel Cocons in den Kessel, daß das Wasser auf die Helfte, oder zwey Drittheil bedeckt ist, nachdem die Seide fein oder starck werden soll, taucht sie unter und rühret sie hin und her mit einem kleinen Bund Ruthen, von ohngefehr 10. Zoll lang, daran die Spitzen egal beschnitten sind, so wird die äusserste Seide der Cocons an die Ruthe haften; hebt die Ruthe, so man in der rechten Hand hält, ohngefehr 3 Fuß in die Höhe, nimmt mit der lincken die Flock-Seide mit denen daran hangenden Cocons von der Ruthe ab, leget die Ruthe weg, streift die Cocons von der Flock-Seide ab, so lange, bis viele Faden rein und klar werden; nimmt 10. oder 15. dieser Faden, die, nachdem die Seide fein werden soll, zu einen Faden werden sollen; schläget sie mit eben so viel andern Faden übers Creutz zusammen, befestiget sie an den

Haspel,

Haspel, und läst den Dreher in beständiger Gleichheit umdrehen.

Wenn Faden abreissen, oder einige Cocons ablaufen, so wirft der Haspeler immer klare Faden an, die er in Bereitschaft hält, damit die Haupt-Faden so viel möglich in gleicher Stärcke erhalten werden. Neben sich muß er einen Topf mit frischen Wasser haben, die Hände abzukühlen, damit er die Hitze des Wassers im Kessel ertragen könne. Die abgelaufene Cocons mit denen Pirpen muß er fleißig heraus werfen, damit nicht viele Knoten auf den Haspel laufen. Der Augenschein wird dieses alles begreiflicher als die genaueste Beschreibung machen.

Je älter die Cocons sind, oder auch je schärfer sie gebacken sind, desto heißer muß das Wasser seyn. Ziehen sich die Cocons sehr in die Flock-Seide, so ist das Wasser zu heiß, und man muß es mit frischen Wasser abkühlen: Reißen die Cocons ofte ab, so ist das Wasser nicht heiß genug, und man muß mehr Holtz unterlegen. Wenn einen halben Tag gehaspelt ist, muß ein anderer Haspel aufgelegt und

frisch

frisch Wasser genommen werden, alsdenn müssen auch die Strehnen von Knoten gereiniget, und zweymal unterbunden werden; wenn sie einige Stunden getrocknet sind, werden sie vom Haspel abgenommen und zusammen gedrehet.

Das zweyte Capitel.

Von der Flock-Seide, und wie dieselbige zuzubereiten.

Es wird die Flock-Seide in verschiedene Sorten eingetheilt, davon die erste diejenige ist, so um denen Cocons sich befindet, wenn sie aus denen Spinn-Hütten genommen wird. Es ist dieses eine schlechte Gattung, und verdienet ihres geringen Werths wegen nicht das cartätschen. Sie wird, nachdem sie wohl getrocknet und von Unreinigkeit gesäubert worden, zu gestepten Röcken angewendet, oder gesponnen und zu groben Strümpfen verbraucht.

Die zweyte Sorte ist diejenige, so der Haspeler von denen Cocons abziehet,

 wenn

wenn er die reinen Faden suchet, so er an den Haspel anlegen will. Diese wird geklopfet, daß sie weich wird und cartätschet: Der Cartätscher macht feine und grobe Seide davon; die feine, wenn sie gut gesponnen ist, kan zu Neh-Seide verbraucht werden, oder zum Einschlag in verschiedenen Zeugen, oder zu Strümpfen; von der groben Art können nur schlechte Strümpfe gemacht werden.

Die dritte Sorte macht man von denen durchfressenen Cocons, wovon man Graines gezogen hat; oder von denen löcherichten, die der Wurm nicht gut zugesponnen hat; oder von denen, die sich beym haspeln nicht haben mit abwinden lassen wollen. Diese schüttet man zusammen in einen Zober, giesset Wasser drauf, und drückt oder tritt sie zusammen, läßt sie alsdann so lange stehen, bis man sie mit denen Fingern leicht auseinander ziehen kan, welches bey heißen Sommer-Tagen in einer Woche geschehen kan; im Winter aber werden wohl 5. bis 6 Wochen dazu erfodert, alsdann müssen

sie

sie wohl ausgespület, doch nicht voneinander gezogen und getrocknet werden. Wenn sie trocken sind, thut man so viel als einige Hände voll in einen groben Leinewandenen Sack, schlägt sie mit einen schweren Waschholtz eine halbe viertel Stunde, dann kan sie gerieben, gesponnen und zu Strümpfen oder verschiedenen Zeugen gebraucht werden. Es ist vortheilhafter, sie auf diese Art zu brauchen, als wann sie cartätschet wird, weil man die Unkosten des cartätschens erspartet, und noch einmal so viel feine Seide als beym cartätschen daraus ziehen kan.

Die vierte Sorte ist das inwendigste Theil des Cocons, so einem Häutlein gleichet, und sich nicht hat wollen abhaspeln lassen. Dieses muß alle Abend, wenn man aufhöret zu haspeln, in den Kessel in dem heißen Wasser, darin man gehaspelt, geschüttet und die Nacht über wohl zugedeckt werden, damit sich der Leim in denen Häutchen wohl auflöse; so kan man des Morgens mit einen dicken Stock die Pirpen heraus schütteln,

alsdann trocknen, schlagen und cartät-
schen lassen: Man verlieret aber nichts
wenn man sie, ohne diese Umstände zu
machen, weg schmeißt, weil sie schwerlich
so viel werth ist, als das cartätschen
kostet.

Zum Beschluß.

Vom Nutzen des Seidenbaues.

Es ist der Nutzen des Seidenbaues
zweyerley: 1) Der allgemeine, 2) der
besondere, oder Privat-Nutzen. Was
den allgemeinen Nutzen, oder den Nutzen
der das Beste des gemeinen Wesens be-
trifft, angehet, so ist derselbige ungemein
groß, und kan man, ohne die Sache zu
vergrössern, sagen, daß er dem Nutzen de-
rer wichtigsten Fabriquen nichts nach-
giebet. Es sind ohne Zweifel keine Fa-
briquen in hiesigen Landen wichtiger, als
die Woll-Fabriquen; und dennoch will
ich behaupten und klärlich beweisen, daß
es eine Möglichkeit ist, es dahin zu brin-
gen, daß an Gelde so viel Seide im Lande

als jetzo Wolle, darin gezogen wird, ohne daß daher weniger Wolle wird gewonnen werden; ja, es ist noch darin dieser Unterscheid zur Avantage des Seidenbaues, daß niemals mehr Wolle im Lande wird gewonnen werden können, als Weyde vor Schaafe darinnen ist. Weyde aber vor Seidenwürmer, nemlich Maulbeer-Bäume, können so viel, als man brauchen kan, angeleget werden, und brauchen kan man so viel Maulbeer-Bäume, als Arbeiter an demselbigen Orte zu bekommen sind. Ich sage mit Bedacht, an demselbigen Orte; weil man die Leute, welche nur auf eine kurtze Zeit gebraucht werden, nicht von andern Oertern kommen lassen kan; auch hier, wenn man von einem allgemeinen Seidenbau redet, præsupponiret wird, daß jeder Ort, Maulbeer-Bäume habe und selber seine Leute brauche.

Wenn eine Maulbeer-Plantage nutzbar angelegt werden soll, so muß 1) wenigstens der gröste Theil davon nahe an denen Wohnungen der Menschen ange-

leget seyn, wovon ich bereits im ersten Capitel dieses Theils die Ursachen angeführet habe. 2) Muß die Menge der Arbeiter an demselbigen Orte mit der Menge der Bäume eine Verhältniß haben; es wird also, je volckreicher ein Land ist, desto mehr Seide darin gemacht werden können. Vor Arbeiter beym Seidenbau rechne ich keine andere, als die ohne Abtrag der Landwirthschaft gebraucht werden können, nemlich alte Leute und junge Leute, die noch zu schwach zu der Land-Arbeit seyn, wie auch einige Frauens. Dieses voraus gesetzt, so behaupte ich, daß sehr wenig Dörfer sind, da nicht 60 Pfund Seide solten gemacht werden können, wegen der Arbeiter, die in demselbigen Dorfe zu bekommen sind, denn, wegen der Bäume kan man keine Anzahl fest setzen.

Drey Morgen Landes sind zureichend in einem Dorfe, allen Leuten, so man von der Landwirthschaft, in der Zeit des Seidenbaues, missen kan, zu thun zu geben; und diese drey Morgen müssen noch

dazu

dazu in solchen Gegenden, die weder dem Ackerbau, noch der Vieh-Zucht, sonderlichen Schaden thun, genommen werden; nemlich an denen Land-Straßen und Vieh-Trifften; an denen Wiesen und Morästen, und im Dorfe selber, weil die Bäume, so in eintzelnen Reihen stehen, Blätter geben, die denen Seidenwürmern zuträglicher sind, als die Bäume, so zusammen stehen und sich untereinander beschatten.

Es möchte mancher einwenden, daß Dörfer im Lande sich befänden, da wohl mehr als drey Morgen mit Maulbeer-Bäumen beflantzet worden, ohne daß der Nutzen, den ich hier anrühme, erfolgte. Ich frage darauf, ob die Bäume auf die Art, wie ich hier vorgeschrieben, bepflantzt worden? Ob man nicht elende Ruthen von ein paar Zoll im Umkreise, an statt junge Bäume von drey bis vier Zoll gesetzt? Ob man Löcher von vier Fuß breit, und im zähen Lande eben so tief dazu gegraben? Ob man, wo das Land schlecht gewesen, gute Erde zuge-

fahren? Ob man die Bäume im ersten Jahre gehörig begossen? wer dieses nur obenhin untersuchen will, wird bald mehr als eine Ursache des schlechten Fortgangs finden können.

Mit noch mehreren Grunde wird man einwenden können, daß es Oerter giebt, wo Maulbeer-Bäume zu 60. und mehr Pfund Seide sind, die aber nicht zu Nutze gebracht werden können, indem keine Leute zu finden sind, die selbige in Pacht nehmen wollen und können; und eben so wenig Leute, die sie zur Helfte annehmen und so viel Seide machen können, daß es die Unkosten, nebst einen billigen Vortheil trüge; und wenn die Besitzer der Bäume Leute vor Geld annehmen, so kämen die Unkosten mehrentheils der Einnahme gleich. Ich kan nicht läugnen, daß dieses der wichtigste Stein des Anstosses gegen den Seidenbau ist, welcher vielleicht allen Ländern, wo viel Seide gemacht wird, Jahrhunderte gekostet hat. Wem solte nicht alle Lust vergehen, Maulbeer-Bäume zu pflantzen,

wenn er siehet, daß sein Nachbar eine Menge derselben schon viele Jahre gehabt hat, und sie nicht zu Nutzen bringen kan: Indessen ist es gar nicht unmöglich, denselben aus dem Wege zu räumen.

In Franckreich ist der Seidenbau nach und nach durch die Länge der Zeit in Flor gekommen, wozu die Hülfe und Vorschub der Regierungen vieles beygetragen hat. Zur Zeit, Carl des 8ten, ist schon der Anfang damit gemacht worden, wozu der Krieg, den er in Sicilien führte, Anlaß gab. Und zur Zeit, Heinrich des 4ten, ist er weiter getrieben worden, aber bald darauf ist er wieder, wegen dieses Herren frühzeitigen Todes und durch die hernach folgende innerlichen Kriege, ins Stecken gerathen. Indessen war ein so guter Grund geleget worden, daß er zu Ludewig des 14ten Zeit zu dem Grade der Vollkommenheit hat kommen können, darin er jetzo ist; daß nemlich in dreyen Provintzien, als Dauphiné, Languedoc und Provence

jährlich 180000 Pfund Seide, wie die Geschichte melden, gewonnen werden. Nun erhält sich der Seidenbau in diesen Provinzien allein; nun wird er zu immerwährenden Zeiten bleiben, wenn sich gleich die Regierung wenig darum bekümmert. Im Anfang war es nicht also, wären nicht theils durch die Regierungen selbst, theils durch ihren Vorschub und Anreitzung unzähliche Maulbeer-Bäume gepflantzt worden, so würde es ohnfehlbar noch daran mangeln; hätten sie nicht einer Menge von Leuten den Seidenbau lernen lassen, so würden selbst die schon gepflantzte Bäume ohne Nutzen geblieben seyn. Nun haben ihn die Landes-Einwohner gelernet, viel tausend Leute machen Seide und nähren sich einen Theil des Jahres davon: Die Kinder lernen es von den Eltern, nun braucht es keiner weitern Anreitzung. Der Unterhalt, den sie dadurch finden, ist ihnen Anreitzung genug; wir müssen auf ähnliche Art den Seidenbau im Gang zu bringen suchen, so ist kein Zweifel, daß es nicht ebenfals glücken solte.

Die Besitzer derer Bäume können keine Miether finden, sie müssen also Leuten den Seidenbau lernen lassen, die ihnen dieselben mit der Zeit abmiethen, oder um die Helfte Seide machen. Dieses verursachet Unkosten, sie sind aber unumgänglich; hätten sie ihre Maulbeer-Bäume in einem Lande, da der Seidenbau eingeführt wäre, so würden diese Unkosten nicht nöthig seyn. Haben einige Leute den Seidenbau gelernet, und finden Vortheil dabey, so werden sie es ihren Kindern und denen, die ihnen helfen müssen, lehren, dann wird es mit der Zeit nicht an Leuten mangeln, die die Maulbeer-Bäume miethen, oder um die Helfte Seide machen: Sie müssen aber bey solchen lernen Seide machen, die es selber verstehen; nicht eben bey denen, die sich davor ausgeben, auch nicht bey denen, die würcklich eine Quantität Seide machen, sondern bey solchen, die Seide mit Vortheil machen können.

Zum Seide-machen gehöret eben keine besondere Wissenschaft; ein jeder wird

ja können Maulbeer-Blätter auf Seidenwürmer streuen; ein jeder wird auch können Seidenwürmer reinigen, wenn man dieses thut, so wird es auch Seide geben: Aber Seide mit Vortheil zu machen, gehören Handgriffe und Wissenschaft dazu, wie man in dem zweyten Theile genugsam sehen kan. Die Bäume, die Zimmer, die Stellagen, die Leute zu bezahlen und Vortheil dabey finden, muß man es entweder gelernet, oder durch langwierige Erfahrung erfunden haben.

Ich muß allhier einen Irrthum anmercken, der fast allgemein ist: Die meisten halten davor, daß derjenige, so am meisten Seide aus einem Loth Graines macht, es am besten verstehe. Ich richte mich aber darnach gar nicht, sondern behaupte, daß derjenige, so am meisten Seide auf einer gewissen Anzahl von Bäumen macht, es am besten verstehen muß. Denn, gesetzt auch, daß derjenige, so vorgiebt, 5. 6. oder gar 7 Pfund Seide aus einem Loth Graines machen zu können, die Warheit redet; so nehme ich es

vor

vor ein Zeichen auf, daß er wenig Seide auf einmal gemacht habe, und noch weniger auf die Blätter und Unkosten reflectiret habe. Wenn ich kan Würmer gut warm halten, sehr oft reinigen und im Ueberfluß füttern, daß sie sich nur das Beste aussuchen, so kan ich gar wohl aus einem Loth Graines 5 Pfund Seide machen. Es gehet aber dieses mit vielen Würmern nicht mit Vortheil an; ich finde mehr Vortheil aus 12 Loth Saamen 30 Pfund Seide zu machen, als aus 6 Loth dieselbige Menge; und ist dieses eben so begreiflich, als wie man mehr Vortheil hat, zu machen, daß man aus zwey Scheffel Roggen Aussaat auf zwey Morgen Landes 10 Scheffel wieder erndte; als zu machen, daß man aus einen Scheffel Roggen Aussaat auf zwey Morgen dieselbige Menge wieder erndte. Es ist alles beydes gar wohl möglich, zu dem letzteren aber gehören ungleich mehrere Kosten, und man wird wenigern Vortheil dabey finden.

Es

Es ist sehr nothwendig, daß die Seide in einem Lande in sehr vielen kleinen Partien gemacht werde; wären in Franckreich nicht so viel tausend Menschen, die in eben so vielen kleinen Partien die Seide machten, würde nimmermehr eine so ansehnliche Menge heraus kommen. Es ist in Franckreich so schwer Seide zu machen, wie hier, und mißlingt auch öfters allda: Aber, einer ist immer geschickter als der andere; einer weiß mehr Vorsorge anzuwenden als der andere; sterben die Würmer einem, so gelingen sie dem andern. In großen Fabriquen gehört ungleich mehr Behutsamkeit, Sorge und Vorsicht, als in kleinen; mißlingt es, so ist der Schade so groß, daß die Lust gar dazu vergeht; werden aber kleine Partien um die Helfte gehalten, so kan der, so die Seide macht, nicht einmal seine Arbeit verlieren; denn im kleinen mißlingt es niemals gantz, wenn die Leute einiger massen Bescheid wißen: Zu geschweigen, daß wenn in großen Fabriquen dem Entrepreneur eine Kranckheit zustößt, so kan der Besitzer der

Bäume

Bäume um seine Blätter kommen, und der Entrepreneur selbst so viel verlieren, als er sobald nicht gewinnen kan. Da hingegen, wenn die Seide in verschiedenen kleinen Partien gemacht wird, die Bäume und Würmer unter die andern, im Fall der Noth, vertheilet werden, und also der, wegen Kranckheit der Entrepreneurs, entstehende Schade vermieden werden kan.

Zu vieler Seide zu machen, gehöret mehr Vorhersehens, Sorge und Behutsamkeit, als die meisten Menschen anzuwenden fähig sind. Weil diese Würmer bald fressen, bald häuten, bald grösser geworden sind, so verändert sich die dazu nöthige Arbeit fast täglich. Es hat mit dem Seidenbau die Bewandniß nicht, wie mit andern Fabriquen; wenn man da die Leute auf einen gewissen Gang gebracht hat, so kan man viele übersehen, oder gar durch andere übersehen lassen. Hier nicht also, die Arbeit bestehet in hundert Kleinigkeiten und Verschiedenheiten, und verändert sich alle Tage;

dazu, kan man die Leute nicht beysammen halten, sondern muß sie in denen Zimmern verstreuen. Es ist daher fast unmöglich, mehr als 100 Pfund Seide auf einmal zu machen, es sey denn, daß man Leute wohl abgerichtet hätte, zu Aufseher zu gebrauchen; dieses aber hat seine große Schwürigkeit, denn auf einer Fabrique von so kurtzer Zeit, kan man nicht Leute das gantze Jahr durch unterhalten. Es bleibet also der kürtzeste, der gewisseste und der ohnfehlbare Weg, den Seidenbau im Schwung zu bringen, viele Leute anzulernen, die in kleinen Partien Seide machen.

Wenn ich selbst Maulbeer-Bäume zu 500. und mehr Pfund Seide hätte, so würde ich sie im Anfang nicht recht zu Nutze bringen können; in wenigen Jahren aber wolte ich sie sehr wohl auf folgende Weise nutzen können: Ich lehrete nemlich Leute an, ließe ihnen hernach zur Helfte, nach eines jeden Geschicklichkeit, 5. 10. 20 Pfund Seide machen; ich theilte ihnen die Bäume ein, gebe ihnen nach

nach Proportion Raum und Gerüste; zöge ihnen die Graines und gäbe jeden nach seiner Geschicklichkeit viel oder wenig; hülfe ihnen anbey im ersten Jahre mit Rath, sie solten so viel dabey verdienen, daß sie hertzlich gerne Seide machen würden; in folgenden Zeiten solten sie meines Raths und Unterrichts nicht vonnöthen haben: Wenn sie mehr Vortheil als bey anderer Arbeit fänden, würden sie sich willig alle Jahr dazu begeben; ihre Kinder würden es von ihnen lernen, und das Werck würde sich auf immer fortpflantzen, wenn nur Sorge getragen wird, die ausgehende Bäume wegzunehmen und junge an deren Stelle zu setzen.

Der besondere, oder Privat-Nutzen des Seidenbaues ist zwar von der Wichtigkeit nicht, als bey vielen andern Fabriquen, denn man kan diese Fabrique nicht wohl so hoch treiben, als andere: 1) Wegen der Kürtze der Zeit, worinn sie getrieben werden kan; wenn die Leute bald abgerichtet sind, daß die Sache anfängt im Gange zu kommen, so ist die Arbeit

vorbey. 2) Wegen der täglichen Veränderung in der Arbeit. 3) Wegen des vielen Platzes, so man vonnöthen hat. 4) Wegen der großen Anzahl Menschen, so man nur auf eine so kurtze Zeit brauchen kan, indessen ist er doch eben nicht zu verachten.

Gesetzt, ein Besitzer eines Dorfes, findet, daß er wohl im Monat Junii da wenig Arbeit auf dem Lande ist, weil die Gärten bestellt sind, und die Zeit zu heuen erst mit Ende dieses Monats kommt, einige zwantzig Menschen vor Geld in seinem Dorfe bekommen könte, so kan er gar wohl nach meinem obigen Exempel drey Morgen Landes mit Maulbeer-Bäumen bepflantzen: In eintzelnen Linien, im Dorfe, an denen Land-Strassen, an unebenen Orten, die nicht geackert werden können, auf 2 Ruthen Distantz, das wären 90 Bäume auf den Morgen, weil man an diesen Orten die Breite nicht mehr als eine Ruthe rechnen kan, also 270 Bäume. Gesetzt ferner, er habe ungeschicktes Land, Leim, oder Steine,

ne, oder Thon dazu angetroffen, wie denn an denen mehresten Oertern das Land ungeschickt dazu ist, daß er die Unkosten mit guter Erde zuzufahren anwenden muß, so kan ihm jeder Baum, wenn er ihn selber anziehen und gehörig setzen läst, nicht über Acht Groschen kommen, wenn man gleich eine kleine Umzäunung um jeden Baum und das Begießen im ersten Jahr dazu rechnet, macht dieses auf drey Morgen 90 Rthlr. Das Land ist an obbenannten Oertern fast gar nichts zu rechnen, so kan er versichert seyn, daß in 10 Jahren 40. und mit der Zeit an 80 Pfund Seide darauf zu machen sind, wenn er nur Leute anlernen läst, die auf die Helfte Seide machen. Er kan also von ein hundert Thaler, die er im Anfang daran wendet, alljährlich hundert Thaler Einnahme machen, wenn gleich die Seide nicht alle Jahre gleich gut gerathen solte.

Es wird diejenige wohl etwas befremden, die gewohnt sind, viele tausende von Maulbeer-Bäumen setzen zu lassen, da das Stück nicht über 1 Gr. zu pflantzen

 kostet.

Ich kan ihnen aber aufrichtig versichern, daß 200 Maulbeer-Bäume also gezogen und gepflantzt, wie ich hier beschrieben, mir lieber sind, als 2000 und mehrere solcher Bäume, die zu 1 Groschen das Stück gepflantzt worden. Wenn solche Bäume bekommen und wachsen, welches niemals als durch besonders zuträgliche Witterung im ersten Jahre geschiehet, so kan niemand Seide zur Helfte mit sonderlichen Vortheil darauf machen: solche Bäume treiben so matte und schwache Reiser, daß das Pflücker-Lohn doppelte Unkosten macht, zu geschweigen, daß die Würmer bey so magern Blättern schlecht Gedeyen haben.

Kostbare Seiden-Stuben zu bauen, um einige Wochen Würmer darinn zu haben, ist gar nicht nöthig. Wenn die Würmer in kleine Partien gemacht werden, so sind im Anfange einige Winckel in denen ordinairen Wohn-Stuben der Leute, so sie halten sollen, hinlänglich; und wenn die Würmer groß werden, so hat man auf dem Lande Boden und Scheu-

Scheunen genug, die um diese Jahres-Zeit ledig sind; darin lasse man Gerüste von Brettern zusammen legen und wieder auseinander nehmen, wenn der Seidenbau vorbey ist. Wenn viele Mäuse in denen Scheunen sind, so kan man die Doppel-Latten, welche die Gerüste tragen, unten mit Blech beschlagen, so können sie nicht herauf kommen. Wenn man die Scheunen einige Wochen zuvor, ehe man die Würmer hinein bringt, reine macht, so gewöhnen sich die Mäuse weg, weil sie keine Nahrung finden.

Zum Beschluß muß ich noch allhier erwehnen, daß verschiedene Besitzer von Maulbeer-Bäumen sind, die, an statt sie denen Miethern der Maulbeer-Bäume alles, so viel an ihnen ist, erleichtern solten, wie es denn bey einer Sache, die erst im Gange kommen soll, höchst nöthig ist, vielmehr die Sache auf alle Weise schwer oder gar unmöglich machen, und ihnen dadurch den Seidenbau gantz zuwieder machen. Sie streiten nemlich über jeden Ast oder Reiß, der vom Baum beym

streiffen durch die Pflücker abgerissen wird; oder sie wollen gar, daß sie die Blätter Blat vor Blat abpflücken lassen sollen: Es ist dieses eben so, als wenn sie von ihnen verlangten, sie solten absolut Schaden vom Seidenbau und ihre Arbeit wenigstens umsonst gethan haben; denn, nimmermehr kan ein Miether zu seine Unkosten kommen, wenn er auf solche Art solte pflücken lassen.

Es ist beym Seidenbau ohnedem mehr Arbeit, und werden mehr Menschen dazu erfodert, als dem Miether nützlich ist; man kan wohl rechnen, daß zu 50 Pfund Seide 20. bis 25 Personen auf einige Tage erfodert werden; solten aber die Bäume Blat vor Blat abgepflückt werden, so würden 100 Personen schwerlich Blätter genug zu 50 Pfund Seide schaffen können, die in einem Dorfe nicht zu bekommen sind, und auch vor dem Miether viel zu viel Kosten verursachen würden. Es wird also durch solche unbillige Prætensiones der Seidenbau schlechterdings impracticable gemacht. Die

Pflücker müssen als die Diebe pflücken, nemlich in des Besitzers oder seiner Leute Gegenwart, Blat vor Blat, und wenn diese weg sind, müssen sie streiffen. Es ist zwar wahr, daß durch das abstreiffen und reissen in denen Bäumen manches Reiß oder Ast entzwey gebrochen wird; es ist dieses aber ein geringer Schade, und kan durch das beschneiden im folgenden Früh-Jahr leicht gut gemacht werden; ein jeder Baum, vornemlich aber ein Maulbeer-Baum treibet allezeit vielmehr Reiser, als er zu ernähren im Stande ist; was kan ihm also schaden, daß einige Aeste oder Reiser beym streiffen abgebrochen werden? Vielmehr ist höchst nöthig, daß die Bäume alle Früh-Jahr ausgeputzt und beschnitten werden, so ernähren sie die Aeste, so sie behalten, reichlich; treiben lange Schösse, von welchen die Blätter Hand vor Hand voll können abgestreift werden, und kan man mit 20 Pflücker alsdann so viel Blätter als von ungeputzten, verwilderten Bäumen mit 40 Personen bekommen.

Wenn

Wenn dieses beschneiden alle Früh-Jahr geschiehet, so ist es nicht kostbar, wird auch mit den ausgeschnittenen Holtz bezahlet; wenn die Miether dieses einsehen, werden sie gern selber, ohne etwas zu verlangen, die Bäume ausschneiden, weil sie es beym pflücken wiederum doppelt ersparen.

ENDE.

Staatl. Bibliothek
Regensburg

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Thym, Johann Friedrich.

Die Practic des Seidenbaues bestehend in drey Theilen, als 1) Die Wartung der Maulbeer-Bäume. 2) Die Wartung der Seiden-Würmer. 3) Die Zubereitung der Seide

Berlin 1760

Regensburg, Staatliche Bibliothek -- 999/A.Diss.11009
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11077794-3
VD18 10536973